

KONZEPTPAPIER



KLIMASCHUTZ

KLIMASCHUTZ

INHALT

I. DER WEG IN DIE KLIMANEUTRALITÄT IST EIN WEG HIN ZU MEHR LEBENSQUALITÄT	3
II. WO STEHEN WIR? KLIMABILANZ FÜR BAYERN IST DÜSTER	4
Hitzerekorde, Trockenheit, Gesundheitsgefahren spitzen sich zu	4
Klimabilanz Bayerns	4
Die Entwicklung im Bereich der Energiewirtschaft	5
III. UNSERE ZIELE	6
IV. AUF DEM WEG ZU KLIMANEUTRALITÄT	6
Der Staat als Vorbild und Akteur	6
Klimagesetzgebung	7
Handlungskompetenzen auf Landesebene konsequent nutzen	8
Klima- und Generationengerechtigkeit	9
Finanzen	9
V. ZWANZIG KONKRETE KLIMAMASSNAHMEN	10
Strom	10
Wärme	11
Mobilität	11
Landwirtschaft/Landnutzung	12
Öffentliche Hand	13

I. Der Weg in die Klimaneutralität ist ein Weg hin zu mehr Lebensqualität

Das Jahr 2022 hat in erbarmungsloser Deutlichkeit einerseits aufgezeigt, wie dramatisch die Abhängigkeit Bayerns von fossilen Energien ist und andererseits wie stark die Folgen der Erdüberhitzung auch vor unserer Haustüre sind. Durch eine verkehrte Politik der letzten Jahrzehnte wurden dies maßgeblich verursacht. Jetzt gilt es in sehr kurzer Zeit diese Fehler rückgängig zu machen und die schlimmsten Auswirkungen der Klimakrise abzumildern.

Die Jahresdurchschnittstemperaturen haben sich in Bayern in den letzten 60 Jahren im Mittel um 1,9 °C erhöht. Seit dem Jahr 1985 ist ein Erwärmungstrend von 0,45 °C pro Jahrzehnt festzustellen. Die Prognosen zeigen eine Fortführung dieses Trends auf. Die Erdüberhitzung und ihre Folgen sind eine der größten Herausforderungen unserer Zeit.

Die Rekorde im Bereich Hitze und Trockenheit wechseln sich immer schneller ab. Vor unserer Haustüre sind die Folgen der Erdüberhitzung mehr als deutlich zu spüren: im Wald, der Wasserversorgung, der Gesundheit, der Landwirtschaft und vielem mehr. Die Zeit für eine echte Trendwende ist mehr als überfällig. Der Ukrainekrieg hat uns zudem die enorme Abhängigkeit von fossilen Energien aufgezeigt, aus deren Umklammerung und der Preisspirale nach oben wir uns durch Energieeinsparung, Effizienz, Suffizienz und dem Ausbau erneuerbarer Energien retten wollen. Und wir wissen auch: die Eindämmung des Klimawandels ist eine Menschheitsaufgabe, die nur im Zusammenwirken vieler Nationen und Institutionen gelingen kann.

Dazu muss auch Bayern endlich seinen Beitrag leisten. Bayern hat als wirtschaftlich reiches Land mit einer technologisch hoch entwickelten Industrie alle Möglichkeiten diese Herausforderung anzunehmen und neue Exportchancen zu nutzen.

Die CSU/FW-Regierung hat diese Chancen bisher ungenutzt verstreichen lassen. Mit einer Vielzahl an sehr kleinteiligen Maßnahmen wurden viele fotogene Anlässe geschaffen. Seit 1990 sind aber die Treibhausgasemissionen nur um 14 % gesunken. In den letzten 10 Jahren sind die Verbräuche von Öl und Gas sogar noch weiter gestiegen. Eine echte Energie-, Wärme- und Verkehrswende muss jetzt angepackt werden.

Wir GRÜNEN wollen dieses Potential nutzen. Wir geben Raum, in dem bestehende Strukturen hinterfragt und neue Werte etabliert werden. Mit den richtigen Maßnahmen bringen wir unterschiedliche Themen wie Gesundheit, Bildung, Arbeitsplätze, Verteilungs- und Gerechtigkeitsfragen, Toleranz und Zusammenhalt gemeinsam mit dem Klimaschutz voran.

Kernpunkt dieses Klimaschutzkonzeptes ist es deshalb den Weg zu einem klimaneutralen Bayern zu skizzieren, notwendige erste Schritte für die nächsten Jahre aufzuzeigen und den Blick auf ein rundum erneuerbares Wirtschaften zu lenken.

Eine schnellstmögliche Umstellung auf erneuerbare Energien im Bereich Strom, Wärme und Mobilität ist die eine Seite. Eine komplette Umstellung unseres Wirtschaftens, unseres Konsums auf erneuerbare Ressourcen und geschlossene Kreisläufe die zweite Seite. Der Abbau von Primärrohstoffen ist Stück für Stück zu reduzieren. Im Wesentlichen werden nur noch Rohstoffe verwendet, die sich in menschlichen Zeiträumen erneuern.

Eine weitgehende Klimaneutralität bis 2035 und die komplette Neutralität bis 2040 ist das feste Ziel. Ein festgelegtes CO₂-Budget auf Grundlage des Klimavertrages von Paris bildet dabei unsere Leitschnur. Ein wirksames Klimagesetz ist das zentrale Steuerungsinstrument. Der Weg in die Klimaneutralität ist ein Weg hin zu mehr Lebensqualität.

II. Wo stehen wir? Klimabilanz für Bayern ist düster

Hitzerekorde, Trockenheit, Gesundheitsgefahren spitzen sich zu

Bei den Klimafolgen in Bayern müssen wir in den letzten 10 Jahren eine deutliche Zuspitzung erleben. Die Anzahl heißer Tage hat die Prognosen der Klimareports der Staatsregierung deutlich überstiegen und ist heute in vielen Städten bei über 20 Tagen pro Jahr. Die Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung sind mannigfaltig. Die Grundwasserstände reduzieren sich und erholen sich seit Jahren nicht mehr. Die Grundwasserneubildung hat stark nachgelassen. Die beiden letzten Gletscher in Bayern werden vollständig verschwinden und der Permafrost-Bereich in den Alpen ist deutlich auf dem Rückzug. Unsere Wälder leiden massiv unter Trockenheit, Insektenbefall und zunehmenden Stürmen. Die Landwirtschaft hat massive Ernteeinbußen und muss sich auf neue Bewirtschaftungsmethoden und Anbausorten einstellen. Die Natur ist aus dem Takt und die Erdüberhitzung beschleunigt sich weiter. Im vorliegenden Konzept werden Maßnahmen für den vorbeugenden Klimaschutz genannt, die einen Ausweg aus dieser Spirale aufzeigen.

Klimabilanz Bayerns

Die Klimabilanz Bayerns bezogen auf den Ausstoß von Treibhausgasen fällt sehr schlecht aus. Im Jahr 1990 wurden insgesamt 106,78 Millionen Tonnen Treibhausgase in Bayern emittiert. Die letzte umfassende Bilanz liegt leider nur für das Jahr 2016 vor. Damals betrug die THG-Emissionen 93,47 Millionen Tonnen. Die Aufteilung energiebedingte und nicht-energiebedingte THG-Emissionen schwankt in diesem Zeitraum geringfügig zwischen 78-83 % bzw. 17-22 %. Die Reduktion innerhalb der 26 Jahre betrug also nur 13,31 Millionen Tonnen und somit 12,5 %.

Nach der derzeit letzten offiziellen Bilanz des Bayerischen Wirtschaftsministeriums lagen die energiebedingten CO₂-Emissionen im Jahr 2019 bei 79,00 Mio. Tonnen. Seit 2007 bewegen sie sich in einem engen Korridor zwischen 76 und 81 Mio. Tonnen. Aufgrund mangelnder Datenbereitstellung durch die Staatsregierung wird für die nicht-energiebedingten THG-Emissionen der Wert aus dem Jahr 2016, in Höhe von 19,6 Millionen Tonnen, übernommen. Somit ergeben sich Gesamt-THG-Emissionen für das Jahr 2019 in Höhe von 98,6 Millionen Tonnen. Die Reduktion im dreißigjährigen Zeitraum 1990 bis 2019 betrug somit insgesamt 8,2 Millionen Tonnen bzw. 0,27 Tonnen pro Jahr. Prozentual entspricht dies einer Reduktion um 7,7 % bzw. um 0,26 % pro Jahr. Bundesweit sanken die Emissionen im Vergleich 1990 mit dem Jahr 2021 um 38,7 %¹.

Auch dies ist keineswegs ausreichend, um Deutschland auf den 1,5°-Pfad zu bringen, aber zeigt doch den enormen Rückstand von Bayern und die äußerst unambitionierte Klimaschutzpolitik im Freistaat. Berücksichtigt man den Zuzug von Menschen, der in Bayern größer ist als in der Bundesrepublik, wird die Bilanz nur ein bisschen besser: Pro Einwohner*in sind die CO₂-Emissionen in Bayern um 19,5 % zurückgegangen, bundesweit hingegen fällt dieser Rückgang fast doppelt so stark aus. Dort haben sich die Emissionen um mehr als 34 % pro Einwohner*in doppelt so stark reduziert. Auch bei diesen Zahlen wird deutlich, dass es in Bayern gerade in den letzten Jahren sehr wenig Fortschritte gab und die Pro-Kopf-Emissionen seit 8 Jahren weitgehend stagnierten.

1) [Treibhausgas-Emissionen in Deutschland](#) | Umweltbundesamt

Bayern trickst zudem bei der CO₂-Bilanz. Alle Bundesländer erheben sowohl eine Quellen- als auch eine Verursacherbilanz. Bayern erstellt alleine eine Quellenbilanz und unterschlägt somit die Emissionen aus den Stromimporten. Seit 2018 muss Bayern in großem Umfang Strom importieren. In den Jahren 2018 und 2019 waren es rund 10 TWh. Multipliziert mit dem durchschnittlichen CO₂ Rucksack einer Kilowattstunde Strom von rund 500 g CO₂ Äquiv./kWh im Jahr 2019, sind dies rund 5 Millionen Tonnen CO₂ und somit rund 5 % der Gesamtemissionen, die hier nicht angegeben werden².

Die Entwicklung im Bereich der Energiewirtschaft

Der Endenergieverbrauch (Strom, Wärme und Mobilität enthalten) in Bayern hat seit 2010 bis 2019 um 5,5 % (= 21,7 TWh) zugelegt. Die erneuerbaren Energien sind aber im gleichen Zeitraum nur um 3 % (15,6 TWh) gestiegen. Der Ausbau erneuerbarer Energien schafft es so nicht einmal den Zuwachs an zusätzlichen Energieverbrauch auszugleichen. Der Verbrauch an Öl und Gas ist weiter gestiegen.

Im Jahr 2021 wurden in Bayern 37,4 TWh Strom aus Erneuerbaren Energien produziert. Der Nettostromverbrauch lag im Jahr 2021 bei 78,4 TWh. Der Anteil der Erneuerbaren liegt demnach bei knapp 48 %. Die Entwicklung der letzten 10 Jahre zeigt nur noch einen Anstieg bei PV. Wind, Biogas und zeigen hingegen rückläufige Tendenzen. Im Jahr 2021 ist die Bruttostromerzeugung aus Erneuerbaren Energiequellen in Bayern um 1,5 TWh auf 37,4 TWh zurückgegangen. Im Jahr 2020 betrug diese noch 38,9 TWh. Insbesondere die Bruttostromerzeugung aus Windenergie ist hierbei rückläufig. Diese ist zwischen 2019 und 2021 von 5 TWh – um 20 % – auf nun lediglich 4 TWh zurückgegangen³. Im Bereich der Wärmeversorgung liegt der Anteil der Erneuerbaren Energien im Jahr 2020 bei 23,5 % am Bruttoendenergieverbrauch und ist damit seit zwei Jahren rückläufig. Die letzten 10 Jahre wurden beim Wärmeverbrauch keine Erfolge erzielt⁴.

Bayern importierte 2021 allein aus Russland Öl und Gas im Wert von 5,7 Mrd. Euro. Bayern ist damit im Vergleich zu anderen Bundesländern besonders abhängig. Deutschlandweit gingen 2021 20 % der Erdgas- und Erdölimporte nach Bayern. Im ersten Halbjahr 2022 haben sich die Importkosten für Erdöl- und Gas für Einfuhren in den Freistaat Bayern um 106 % mehr als verdoppelt. Insgesamt wurde für Energieimporte über 10,9 Mrd. Euro gezahlt. Knapp die Hälfte davon (5,05 Mrd. Euro) an die Russische Kriegskasse, wie vorläufige Zahlen des Statistischen Bundesamts zeigen. Dies entspricht einem Anstieg des Wertes russischer Energieimporte von 82,8 % im Vergleich zum Vorjahreszeitraum^{5,6,7}.

Weitere Details zu den erneuerbaren Energien finden sich im Konzept Energiewende. Eine gute Zusammenfassung bietet auch der Faktenfuchs des Bayerischen Rundfunks⁸.

2) [Energiebilanz 2019](#) | StMWi Bayern Exceltabelle Blatt CO₂-2

3) [Energiebilanz 2021 – Schätzbilanz](#)

4) [Energiedaten.Bayern – Schätzbilanz](#) | Letzte Seiten in diesem Link

5) [*G3000C 202206](#) | bayern.de

6) [Statistisches Bundesamt Deutschland - GENESIS-Online: Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes](#) | destatis.de

7) [Öl und Gas: Streit über Europas Milliarden für Putins Krieg](#) | BR24

8) [#Faktenfuchs: Ist Bayern wirklich führend bei den Erneuerbaren?](#) | BR24

III. Unsere Ziele

Insgesamt gilt es die Treibhausgasemissionen Bayerns von derzeit rund 100 Millionen Tonnen um 70 % bis 2030 zu reduzieren. In unserem Entwurf für ein wirksames, bayerisches Klimagesetz aus dem Jahr 2021 ist das Ziel detailliert formuliert: Die Gesamtsumme der in Bayern verursachten Treibhausgasemissionen soll im Zeitraum von 2021 bis zum Jahr 2040 nicht mehr als 700 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente betragen. Für den anschließenden Zeitraum strebt Bayern das Ziel der Klimaneutralität an. Die Treibhausgasemissionen sollen im Zeitraum 2021 bis 2025 nicht mehr als 320 Mio. Tonnen, im Zeitraum 2026 bis 2030 nicht mehr als 200 Mio. Tonnen, im Zeitraum 2031 bis 2035 nicht mehr als 120 Mio. Tonnen und im Zeitraum 2036 bis 2040 nicht mehr als 60 Mio. Tonnen betragen. Die Energieversorgung in Bayern soll bis zum Jahr 2035 weitgehend auf erneuerbare Energie umgestellt werden. Der Gesamtenergiebedarf wird durch Energieeinsparung und Steigerung der Anlageneffizienz jährlich gesenkt, um dieses Ziel zu erreichen.

Ein CO₂-Budget bildet die begrenzte Menge an Treibhausgasen ab, die wir maximal noch in die Atmosphäre emittieren dürfen. Die Menge ist abgeleitet aus den Berechnungen des IPCC. Jahr für Jahr wird es aber schwieriger die Ziele einzuhalten, wenn die Staatsregierung nicht auch ihren Beitrag leistet, um endlich die CO₂-Emissionen deutlich zu senken.

IV. Auf dem Weg zu Klimaneutralität

Als demokratische Gesellschaft können wir unsere bayerischen Klimaschutzziele nur erreichen, wenn wir alle gemeinsam anpacken. Indem wir Netzwerke aufbauen, Kräfte bündeln und immer wieder voneinander lernen, werden die notwendigen großen Schritte erst möglich. Wir streben eine neue Qualität politischen Handelns auf Landesebene an, die mehr Tempo macht und den Klimaschutz so richtig ins Rollen bringt. Wir verfolgen eine klare Strategie, die Handlungswege aufzeigt und schmieden neue Allianzen mit den Akteur*innen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Der Freistaat soll hierbei als Akteur und Vorbild vorangehen und verlässlich Verantwortung übernehmen. Der echte Motor für den Klimaschutz sind jedoch die Kommunen, die Klimapolitik vor Ort greifbar machen und umsetzen müssen. Damit der kommunale Motor läuft, brauchen die Kommunen handfeste Unterstützung von den übergeordneten politischen Ebenen. Wir sehen den Gestaltungswillen der Bürger*innen in den Gemeinden und in der Wirtschaft. Deshalb wollen wir die richtigen Rahmenbedingungen setzen, um den Stein für sozial-gerechtes, zukunftsgerichtetes Handeln ins Rollen zu bringen. Wir wollen Sorge dafür tragen, dass Menschen zu Gestalter*innen ihrer eigenen Zukunft werden.

Der Staat als Vorbild und Akteur

Klimaschutz und Klimaanpassung sind Gemeinschafts- und Querschnittsaufgaben, die das Handeln des Staates und aller Bürgerinnen und Bürger in verschiedensten Handlungsbereichen erfordert. Der Staat und die gesamte öffentliche Hand sollen als Vorbild vorangehen. Bei allen öffentlichen Planungen, Vergabe- und Abwägungsentscheidungen soll dem Klimaschutz eine herausragende Rolle zukommen. Auswirkungen auf das Klima sollen bei allen staatlichen Unternehmungen bilanziert werden. Umweltbildung soll stark gefördert werden. Die öffentlichen Bildungseinrichtungen sollen die Aufklärung über Ursachen und Bedeutung des Klimawandels sowie über die Aufgaben des Klimaschutzes und der Klimaanpassung deutlich voranbringen. Sie erhalten den Auftrag, das Bewusstsein für Ressourcenschonung, einen sparsamen Umgang mit Energie und die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.

Klimagesetzgebung

Ein wirksames Klimagesetz für Bayern soll das Grundgerüst für eine konsequente Klimapolitik bilden. Es muss Ziele enthalten, die eine Einhaltung der Pariser Klimaziele ermöglichen, es muss verbindlich sein, einen klaren Fahrplan für die Erarbeitung der notwendigen Maßnahmen enthalten und ein stringentes Monitoring und eine Nachsteuerung beinhalten. Der im Gesetz verankerte Klimarat muss unabhängig arbeiten und mehr Kompetenzen bekommen. Der grüne Entwurf für ein bayerisches Klimagesetz erfüllt diese Bedingungen⁹.

Ein wirksames Klimagesetz braucht dieses Gerüst:

- **Verbindliche Klimaschutzziele wie in Kapitel III. formuliert.**
- **Sektorenprinzip:** Die Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft müssen ihrerseits entsprechende Minderungsziele erreichen. Für die Einhaltung dieser Ziele sind die jeweils zuständigen Staatsministerien verantwortlich.
- **Grundsätze:** Wir wollen Klimaschutz systematisch in unsere Rechtsordnung aufnehmen und den Staat auf klimagerechte Investitionen und Planungsentscheidungen ausrichten. Die unter "Staat als Akteur und Vorbild" genannten Punkte werden festgeschrieben.
- **Landesklimaschutzkonzept:** Dieses Konzept entsteht aus der Verpflichtung eines grünen Klimagesetzes wie wir Grüne es vergangenes Jahr eingebracht haben. In ihm werden die gesetzlichen Vorgaben und Ziele operationalisiert. Aus Theorie wird Praxis. Unter intensiver Beteiligung der Öffentlichkeit soll ein umfassendes Klimaschutzkonzept erarbeitet und im Anschluss alle drei Jahre fortgeschrieben werden.
- **Monitoring:** Die Staatsregierung erstellt jährlich einen zusammenfassenden Bericht über die Entwicklung der bayerischen Treibhausgasemissionen aufgeschlüsselt nach Sektoren, neue Konzepte, Maßnahmen und Rechtstexte. Werden Klimaziele nicht erreicht, müssen zusätzlich weitere Strategien und Maßnahmen im Rahmen eines Sofortprogramms ergriffen werden.
- **Klimabeirat:** Der Klimabeirat setzt sich aus Wissenschaftler*innen aus unterschiedlichen Forschungsrichtungen zusammen. Er arbeitet unabhängig und hat eine klare Aufgabenzuschreibung, wie z. B. die Bewertung der Monitoringberichte oder Empfehlungen zur Fortschreibung der Klimaschutzmaßnahmen.

9) https://www1.bayern.landtag.de/www/ElanTextAblage_WP18/Drucksachen/Basisdrucksachen/0000010000/0000010344.pdf

Handlungskompetenzen auf Landesebene konsequent nutzen

Die Bundesländer haben in den Bereichen Kommunalrecht, Baurecht und Landesplanung maßgebliche Kompetenzen. Der Bund hat sie in diesen Bereichen nicht. Das bedeutet, dass eine umfassende Einbindung der Kommunen in die Energiewende und andere Klimaschutzbereiche ohne klare Anweisungen durch die Bayerische Staatsregierung nicht möglich ist. Ähnlich verhält es sich im Bereich der Bauordnung, die auch viele Regelungen zum Wärmebereich beinhaltet. Die dritte große Handlungskompetenz liegt in der Landes- und Regionalplanung. Hier wird der Rahmen für die Infrastrukturen für ein klimaneutrales Bayern aufgestellt. Ohne klare, verbindliche Gesetze in diesen drei Schlüsselbereichen, ist eine Zielerreichung im Klimaschutz nicht möglich. Die Bausteine können in einem bayerischen Klimagesetz zusammengefasst werden oder separat in einem Klimagesetz, einem Wärmegesetz und Landesplanungsgesetz umgesetzt werden. Bisher nutzt die Staatsregierung ihren Spielraum nur minimal.

- **Kommunen sind Motor für den Klimaschutz:** Die Kommunen nehmen für das Erreichen unserer Ziele eine Schlüsselrolle ein. Die Kommune ist Planer, Umsetzer und Bindeglied zu den Bürger*innen. In der Kommune werden maßgebliche Entscheidungen getroffen, die unmittelbare Auswirkungen haben, z. B. bei der Ausweisung von Baugebieten, bei der Verkehrsplanung, bei der Wärmeplanung. Wir wollen den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung zur kommunalen Pflichtaufgabe machen. Daraus ergibt sich die Pflicht für den Freistaat künftig die Kommunen finanziell massiv zu unterstützen, um diese Aufgabe zu erfüllen. Gleichzeitig ist es zwingend das von den größeren Kommunen über 10.000 Einwohner*innen verbindlich sowohl Klimaschutzkonzepte, Wärme- und Verkehrspläne erstellt und umgesetzt werden. Über die Gesetzgebung geben wir den Kommunen einen Werkzeugkoffer an die Hand und machen uns mit ihnen gemeinsam auf den Weg in Richtung Klimaneutralität.
- **Landes- und Regionalplanung:** Das Instrument für die Landesplanung ist das Landesentwicklungsprogramm (LEP). Dieses soll an den Zielen des Klimaschutzgesetzes und -konzepts sowohl inhaltlich als auch institutionell neu ausgerichtet werden. Wir wollen eine Landesplanung, die – im Austausch mit den relevanten Fachplanungen und allen politischen Ebenen – klare Leitlinien für die räumliche Entwicklung in Bayern formuliert. Die Regionalen Planungsverbände wollen wir personell stärken und aufwerten und die Kooperation zwischen den Kommunen verbessern. Wir wollen dafür sorgen, dass Planungsprozesse auf allen Ebenen transparenter und demokratischer werden, ohne dabei die Verfahren zu strecken. Wir wollen Platz für die Mobilität der Zukunft schaffen. Darüber hinaus setzen wir uns für verbindliche Vorgaben für Ausweisung von 1 % der Landesfläche für Solaranlagen und 1,8 % für die Windkraft ein. Die Anpassung an den Klimawandel soll ebenfalls berücksichtigt werden. Die Regionalpläne steuern die zur Zielerreichung notwendigen raumrelevanten Maßnahmen, insbesondere für die Erzeugung und Speicherung von erneuerbarem Strom und Wärme. In unserem Konzept Landesplanung sind alle Details enthalten¹⁰.

- **Ein Wärmegesetz für den klimaneutralen Gebäudebestand:** Ein bayerisches Wärmegesetz gilt es möglichst schnell in Kraft zu setzen und die Bauordnung so umzugestalten, dass im Jahr 2040 ein klimaneutraler Gebäudebestand erreicht wird. Die Werkzeuge sind da – sie müssen von der Staatsregierung endlich über wirksame Klima- und Wärmegesetze eingesetzt werden. Unser Entwurf für ein bayerisches Wärmegesetz ist umfassend¹¹. Mit verschiedenen Maßnahmen soll das Ziel eines klimaneutralen Gebäudebestands erreicht werden. Dafür wird für die vermieteten Gebäude ein verpflichtender Stufenplan zur Sanierung eingeführt. Damit können wir enorme Energieeinsparung im Bereich Wohnen und Bauen erreichen. Wie dringend notwendig diese Schritte sind, zeigt die Energiekrise des Jahres 2022. Die Staatsregierung muss hier handeln!

Klima- und Generationengerechtigkeit

Wir GRÜNEN stehen für die Auffassung, dass Klimagerechtigkeit die Grundlage für einen neuen Generationen- und Gesellschaftsvertrag bildet, den wir über Bayerns Grenzen hinaus auch als eine nationale und internationale Aufgabe begreifen. In der Umsetzung müssen die verschiedenen Aspekte von Gerechtigkeit Eingang finden. Zahlreiche unterentwickelte Länder sind besonders von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Sie werden unter dem Begriff der **MAPA (Most Affected People and Countries) zusammengefasst**. Historisch haben sie aber am wenigstens zur Klimakrise beigetragen. Und sie haben oft auch keine Möglichkeiten die notwendigen Anpassungsmaßnahmen umzusetzen bzw. den Reduktionspfad aus eigener Kraft zu meistern. Industrieländer wie Deutschland haben durch ihre historischen Treibhausgasemissionen, welche nicht zuletzt ihren Reichtum begründeten, die Verantwortung Klimagerechtigkeit umzusetzen und besonders betroffene Länder deshalb umfassend zu unterstützen.

Finanzen

Der bayerische Staatshaushalt und das komplette Finanzwesen des Freistaats müssen einem Klima-Check unterzogen werden. Dabei gilt es klimaschädliche Subventionen abzubauen, neue Projekte auf ihre Klimaverträglichkeit zu untersuchen, bei Investitionen einen CO₂-Preis zur Grundlage zu nehmen, der den zu erwartenden Schäden durch die CO₂-Emission entspricht und entsprechende Haushaltsmittel für Klimaschutz bereit zu stellen.

10) [220811_Konzeptpapier_Landesentwicklung.pdf](#) | [gruene-fraktion-bayern.de](#)

11) [GE_GRU_BayWaermeG_Drs._18-19043.pdf](#) | [gruene-fraktion-bayern.de](#)

V. Zwanzig konkrete Klimamaßnahmen

Zur Erreichung der Klimaziele ist das Handeln aller politischen Ebenen nötig. Hier betrachten wir speziell die Möglichkeiten die auf der Ebene des Freistaats sinnvoller Weise zügig umgesetzt werden müssen. Welche Einsparungen einzelne Klimamaßnahmen ergeben ist für die Prioritätensetzung enorm wichtig. Die Detailberechnungen zur Einsparung von Treibhausgasen der unten genannten Maßnahme ist detailliert in der **Studie des Wuppertal Instituts** vom März 2022 im Auftrag der grünen Landtagsfraktion aufgelistet¹².

Strom:

- **Neubau von 170 Windkraftanlagen pro Jahr bis zum Jahr 2030 – davon 400 Bürgerwindanlagen in den bayerischen Staatswäldern:** Die Rahmenbedingungen für den Windkraftausbau sollen auch durch den Freistaat tatkräftig verbessert werden. In einem ersten Schritt fordern wir einen 10-Punkte-Plan als Turbo für die Windkraft umzusetzen¹³. Bis zum Jahr 2030 sollen, unserem Plan nach, rund 1350 moderne Windkraftanlagen mit einer Leistung von jeweils mindestens 5 MW errichtet werden. Auf die 800.000 ha der bayerischen Staatsforste entfallen hiervon 400 Anlagen. Die neuen Anlagen würden eine Gesamtleistung von 6,75 GW aufweisen und rund 16 TWh Strom erzeugt werden. Dies entspricht knapp 20 % des derzeitigen Stromverbrauchs in Bayern. Knapp 6 Millionen Tonnen CO₂-Äquiv. könnten so jährlich ab dem Jahr 2030 eingespart werden.
- **Solarpflicht bei Neubauten aller Art und verpflichtenden Nachrüstung bei wesentlichen Dachsanierungen:** Dachflächen von neu zu errichtenden Gebäuden sollen mit Solaranlagen ausgestattet werden. Die Solaranlage muss dabei mindestens 50 % der nicht anderweitig genutzten Dachflächen umfassen. Bei wesentlichen Dachsanierungen greift die Pflicht Solaranlagen zu installieren ebenfalls. Details zur Ausgestaltung der Solarpflicht sind im Artikel 24a des grünen Klimagesetzes zu finden. Durch diese Maßnahmen könnten ab dem Jahr 2030 jährlich 2,5 TWh Strom erzeugt und rund 1 Million Tonnen CO₂-Äquiv. eingespart werden¹⁴.
- **Förderung Photovoltaik in landwirtschaftlich genutzten Moorgebieten:** Die landwirtschaftlich genutzten Moorflächen umfassen 85 % der gesamten Moorflächen Bayerns. Problematisch ist die landwirtschaftliche Nutzung, da dadurch besonders hohe THG-Emissionen entstehen. Um Alternativen für die Flächeneigentümer zu bieten, sollen PV-Anlagen auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Moorflächen gefördert werden und so 5 % der Flächen belegt werden. Allein diese Maßnahme würde 9 TWh Stromertrag bringen und rund 3 Millionen Tonnen CO₂-Äquiv. einsparen.
- **Konsequente energetische Inspektion von Klimaanlageanlagen größer 12 kW:** Wir fordern eine konsequente Wartung und Nachbesserung der bestehenden Klimaanlageanlagen in Bayern, wie es laut Gesetz ohnehin verpflichtend vorgesehen ist. Dies würde eine Stromersparnis von mindestens 0,4 TWh erbringen und eine Wärmeeinsparung von 0,6 TWh. Somit würde allein durch den Vollzug bestehender Gesetze eine Treibhausgaseinsparung von 310.000 Tonnen erreicht werden.

12) https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/7964/file/7964_Treibhausgasminderung.pdf

13) [Antrag: Windkraftturbo jetzt starten – 10-Punkte-Sofortprogramm für den Windkraftausbau in Bayern](#) | martin-stuempfig.de

14) [Drucksache 18/16050](#) | landtag.de

Wärme:

- **Geothermie - Auflegung einer Förderstrategie für Wärmenetze und Geothermie-Förderung mit Bürgschaften für die Kommunen:** Das Potential für die Wärme aus der Tiefe ist enorm. 75 % unseres bayerischen Raumwärmebedarfs könnte so gedeckt werden. Um diesen Schatz aus dem Untergrund zu heben ist eine Förderung durch den Freistaat, welches das Bundesförderprogramm ergänzt, erforderlich. Zudem sollen mit Bürgschaften die Kommunen unterstützt werden.
- **Energetische Sanierung des vermieteten Wohngebäudebestands:** Unser grüner Entwurf für ein bayerisches Wärmegesetz sieht einen detaillierten und verbindlichen Stufenplan für die Sanierung des vermieteten Gebäudebestands vor. Bei Umsetzung dieses Fahrplans könnten zusätzlich zur Trendentwicklung der energetischen Sanierungen rund 3,5 Millionen Tonnen CO₂-Äq. eingespart werden. Eine Gaseinsparung von 7,5 TWh (= 6,5 % des Gesamtgasverbrauchs in Bayern) wären jährlich ab dem Jahr 2030 zu erwarten.
- **Ausbau erneuerbarer Energien in der Fernwärmeerzeugung:** In der Fernwärmeerzeugung dominieren noch immer die fossilen Energieträger. Gerade in Bayern, mit der hohen Sonneneinstrahlung und den Möglichkeiten der Geothermie kann und soll der Anteil der Erneuerbaren Energien deutlich gesteigert werden. Dies kann zum einen durch zunehmende Einspeisung erneuerbarer Wärme in bestehende Wärmenetze erfolgen, oder aber durch neue Wärmenetze, die von Anfang an nur auf Erneuerbaren Energien basieren. Nach vorsichtigen Abschätzungen könnte damit bis zu 1 Mio. Tonnen CO₂ eingespart werden.
- **Nutzung des industriellen Abwärmepotenzials:** Das ungenutzte Abwärmepotenzial in der Industrie ist groß, aber es gibt oft große Schwierigkeiten es zu nutzen, da die Unternehmen sich verständlicherweise nicht zu bestimmten Abwärmemengen verpflichten wollen und damit das Potenzial nicht verlässlich zur Verfügung steht. Trotzdem ist es ein Gebot der Stunde und es könnten 0,3 bis 0,4 Mio. Tonnen CO₂ eingespart werden.

Mobilität:

- **Verdopplung des Anteils des ÖPNV, Fuß- und Radverkehrsanteils bis 2030:** Mit dem 49-Euro-Ticket und mit der Entwicklung bei den E-Bikes wurde deutlich, dass es Alternativen zum fossil betriebenen Individualverkehr gibt. Mit einer kundenorientierten Ausweitung des Angebots im ÖPNV, sowohl hinsichtlich der Preise, aber auch der angebotenen Strecken und der Taktdichte sind Verhaltensänderungen möglich. Eine andere Gestaltung unserer Lebensräume macht auch den Fuß- und Radverkehr wieder attraktiver. Gemeinsam könnten hier 2 Mio. Tonnen CO₂ eingespart werden.
- **Verdopplung des Anteils des Güterverkehrs auf der Schiene bis 2030:** Der Anteil des schienengebundenen Güterverkehrs in Bayern stagniert seit Jahren bei etwa 13 %. Alleine eine Verdoppelung würde zu einer Einsparung von etwa 1 Mio. Tonnen CO₂ führen. Angesichts der dafür notwendigen Investitionen sind diese Investitionen nicht kurzfristig zu erreichen, dafür nachhaltig.

- **Elektrifizierung von 95 % aller Schienenstrecken in Bayern bis 2030:** Die Elektrifizierung der bayerischen Bahnstrecken ist seit vielen Jahren ein Trauerspiel. Darum liegt Bayern mit einem Anteil von etwa 50 % deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. Durch die weitgehende Elektrifizierung könnten pro Jahr 150.000 Tonnen CO₂ Äquiv. eingespart werden.
- **Tempolimit einführen, wo landesrechtlich möglich:** Auch wenn das Tempolimit grundsätzlich Bundesangelegenheit ist. Bayern kann die Höchstgeschwindigkeiten auf seinen Straßen selbst regeln. Würde nur der Freistaat diese Möglichkeit nutzen, würden etwa eine 250.000 Tonnen weniger CO₂ emittiert.

Landwirtschaft/Landnutzung:

- **Reduktion der Tierbestände um 20 % bis 2030:** Der zu hohe Fleischkonsum bzw. die damit im Zusammenhang stehende intensive Tierhaltung führen zu erheblichen Methan- und Lachgasemissionen. Schon eine Reduzierung der Tierbestände um 20 % würde die Treibhausgasbilanz um etwa 2,7 Mio. Tonnen CO₂-Äquiv. verbessern. Diese Einsparung kommt auch dadurch zustande, weil bei der aktuellen intensiven Tierhaltung sehr viele Emissionen beim Futtermittelanbau entstehen.
- **Wiedervernässung von Mooren:** Ein nicht unerheblicher Teil der Treibhausgasemissionen ist durch die Trockenlegung der Moore verursacht. Sie wieder zu vernässen könnte viel CO₂ einsparen. Wir wollen ein Programm auflegen und bis 2030 etwa 40 % der nicht mehr naturnahen Moore wieder zu vernässen und könnten damit etwa 1,6 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente einsparen.
- **80 % der anfallenden Gülle wird vor Ausbringung vergärt:** Wenn Gülle vor der Ausbringung auf die Felder in Biogasanlagen vergärt wird, entstehen weniger Treibhausgase, die durch die Gülle direkt in die Atmosphäre gelangen. Gas aus den Biogasanlagen kann auch fossiles Gas ersetzen. Wir wollen den Anteil von derzeit 30 % Gülle auf mindestens 80 % steigern und so jährlich Treibhausgasemissionen von rund 650.000 Tonnen CO₂-Äquiv. einsparen.
- **Reduktion des Einsatzes von Mineraldünger um 20 %:** Durch die Gaskrise im Jahr 2022 haben wir gelernt, wie energieintensiv die Herstellung von Mineraldünger ist, die meist durch fossiles Erdgas erfolgt. Aus intensiv gedüngten, verdichteten Böden entweichen Lachgasemissionen. Der Einsatz von Mineraldünger kann vielfältig reduziert werden, durch Umstellung auf Ökologischen Landbau, einen effizienteren Düngemiteleinsatz und durch Extensivierung bei der Tierhaltung und agrarökologische Methoden im Landbau. Mit jährlichen Einsparungen von rund 600.000 Tonnen CO₂ Äquiv. ist zu rechnen.

Öffentliche Hand:

- **Sanierungen der 4800 Schulen und Ausrüstung mit mindestens einer 100 kWp PV-Anlage:** Unsere Schulen bergen ein hohes Potenzial für die Einsparung von Treibhausgasemissionen. Wir wollen die Schulen umfassend sanieren und jede Schule mit einer 100 kWp Anlage ausstatten. Die Schulen können und müssen ein Vorbild sein. Dadurch lassen sich etwa 500.000 Tonnen CO₂ jährlich einsparen.
- **10-Jahres-Fahrplan erstellen für die Sanierung der 5800 beheizten Gebäude des Freistaates:** Bei den staatlichen Gebäuden schlummert seit Jahrzehnten ein gewaltiges Einsparungspotenzial. Angesichts der Energiepreisentwicklung ist die Sanierung der staatlichen Gebäude nicht mehr nur ein sehr wichtiges Klimaschutzprojekt, sondern auch ein höchst rentables Projekt für den Staatshaushalt. Über 250.000 Tonnen CO₂ Äqiv. könnten eingespart werden.
- **Jährliche Installation von 1000 Solaranlagen auf Dächern, Fassaden und Parkplätzen des Staates:** Was für die Schulen gilt, gilt noch mehr für die vielen anderen Gebäude des Freistaats. Die Zahl der PV-Anlagen auf staatlichen Gebäuden ist – trotz angeblichen Bemühens der Staatsregierung – verschwindend gering (im Juni 2022 lag der Anteil bei rund 4 %). Dies soll schnell geändert werden, insbesondere im Zusammenhang mit der vorgenannten energetischen Sanierung staatlicher Liegenschaften.
- **Sanierungsfahrplan erstellen für die Erreichung eines KfW 55 Standards in den Hochschulen und den kommunalen Gebäuden im Freistaat bis 2030:** Ein weiterer Punkt, bei dem die Öffentliche Hand ihre Vorbildwirkung beweisen muss. Gerade die Hochschulgebäude sind von einem guten Energiestandard weit entfernt. Durch ihre Sanierung könnten allein weitere 79.000 Tonnen CO₂ Äqiv. eingespart werden. Und insbesondere die kommunalen Gebäude, die von vielen Bürger*innen betreten, genutzt oder in anderer Form wahrgenommen werden, können mit einem guten energetischen Standard ein Musterbeispiel für vorbildliche Sanierung und Gebäudenutzung werden. Dafür ist ein Sanierungsfahrplan zu erstellen.

Stand: Mai 2023



KONTAKT:

Martin Stümpfig, MdL
Sprecher für Energie und Klimaschutz

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
im Bayerischen Landtag
Maximilianeum, 81627 München

Tel. 089 4126-2882

martin.stuempfig@gruene-fraktion-bayern.de
www.gruene-fraktion-bayern.de