



Deutscher
Gewerkschaftsbund
Bayern

**Für gleichwertige Lebens-
und Arbeitsverhältnisse**

**Bayern braucht eine
aktive Strukturpolitik!**

Impressum

Herausgeber:

DGB-Bezirk Bayern

Neumarkter Straße 22

81673 München

www.bayern.dgb.de

www.facebook.de/DGBBayern

www.instagram.com/dgbbayern

www.twitter.com/dgbbayern

Verantwortlich:

Bernhard Stiedl, Vorsitzender DGB Bayern

Autor*innen:

Dr. habil. Sabine Hafner, Janis Schiffner, Prof. Dr. Manfred Miosga, Dirk Emtmann, Hannes Emtmann

Redaktion:

Ludwig Maier, David Schmitt, Herbert Hartinger, Benedikt Kopera

Bildnachweis:

Kerstin Groh (Seite 8)

Layout: Fa-Ro Marketing

Druck: Weber Offset, München

München, September 2023

**Für gleichwertige Lebens-
und Arbeitsverhältnisse**

**Bayern braucht eine
aktive Strukturpolitik!**

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	6
Vorwort	8
Zusammenfassung	9
1 Warum wir ein krisenfestes Bayern und räumliche Gerechtigkeit benötigen	12
2 Räumliche Disparitäten in Bayern – weiterhin vorhanden und stark ausgeprägt	16
2.1 Bevölkerungsentwicklung regional unterschiedlich: nicht nur Wachstum, sondern auch Schrumpfung	17
2.2 Bayerns Wirtschaftskraft konzentriert sich – Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, Einkommen & Beschäftigung	21
2.3 Ausgewählte Branchen und Sektoren – Wirtschaftsstärke und Gefährdungen	26
2.4 Zentralisierungstendenzen bei Infrastrukturen und Daseinsvorsorge & zunehmende Mobilitätsanforderungen in ländlichen Räumen durch weite Wege	31
2.5 Teures Wohnen im Großraum München und dem Alpenvorland – Mieten & Baulandpreise	37
2.6 Kommunale Schulden – geringere Handlungsspielräume in den Randlagen, Alpenraum und Grenzregionen	39
2.7 Herausforderung Enkelgerechtigkeit – Bayerns Restbudget an Treibhausgas-Emissionen und Stand der Energiewende in den Teilräumen	41
2.8 Quintessenzen und Schlussfolgerungen	45
3 Öffentliche Investitionen – Investitionsbedarfe	48
3.1 Klimaschutzinvestitionen in die Energieinfrastruktur und nachhaltige Transformation der bayerischen Wirtschaft	50
3.2 Investitionsbedarfe Mobilität und Breitband in Bayern	57
3.3 Wärmewende und Wohnungsbau in Bayern	61
3.4 Gesundheit in Bayern	64
3.5 Zusammenstellung der Investitionsbedarfe und Fazit	67

4	Strukturpolitik in Bayern zur Schaffung von gleichwertigen Lebensverhältnissen	70
4.1	Wirtschaftliche Wachstumszentren und internationale Wettbewerbsfähigkeit im Fokus der Clusterpolitik und Forschungs- und Technologieförderung	72
4.2	Landesentwicklungsprogramm zwischen dem Anspruch des Verfassungsziels Gleichwertige Lebensverhältnisse und der Wirklichkeit	74
4.3	„Heimat“-Inszenierung und Wettbewerb der Kommunen durch die Heimatstrategie	77
4.4	„Managements“, Förderprogramme & Co – Zersplitterung der regionalen Handlungsebene	79
4.5	Und die Generationengerechtigkeit? Fehlende Vorgaben ergeben keine Nachhaltigkeitsstrategie und Klimaschutzpolitik ist unzureichend und technikzentriert	81
4.6	Fazit: Bayerische Strukturpolitik und die Gestaltung räumlicher Gerechtigkeit	83
5	Resilienzorientierte Strukturpolitik für eine räumliche Gerechtigkeit – Handlungsempfehlungen	86
5.1	Die vier wesentlichen Säulen einer resilienzorientierten Strukturpolitik	88
5.2	Wie wir den sozial-ökologischen Wandel gestalten wollen – Rollen und Aufgaben der Gewerkschaften in einer resilienzorientierten Strukturpolitik	100
6	Für eine Strukturpolitik, die ihren Namen verdient: Forderungen des DGB Bayern	104
	Literatur	112
	Anhang	118
	Zur Autorin und den Autoren	122

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Berücksichtigung der vier Gerechtigkeitsdimensionen bildet das Gerüst gleichwertiger Lebensverhältnisse (Quelle: Miosga und Magel 2015)	14
Abbildung 2: Spannweite der Bevölkerungsentwicklung der kreisfreien Städte innerhalb der Regierungsbezirke Bayerns; Eigene Darstellung	17
Abbildung 3: Spannweite der Bevölkerungsentwicklung der Landkreise innerhalb der Regierungsbezirke Bayerns; Eigene Darstellung	17
Abbildung 4: Gebietstypen in Bayern (Quelle: Miosga 2015, S. 41)	18
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung 1995-2021 der Gebietstypen Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)	19
Abbildung 6: Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohner in Bayern im Jahr 2019; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)	21
Abbildung 7: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Gebietstypen Bayerns im Zeitraum 1995-2021; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)	22
Abbildung 8: Durchschnittliches Haushaltseinkommen in Bayern je Kreis in € je Einwohner im Jahr 2019; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)	23
Abbildung 9: Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern in den Städten und Landkreisen Bayerns; Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)	24
Abbildung 10: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Bayern nach Wirtschaftszweig je Raumtyp; Eigene Darstellung nach Daten der Bundesagentur für Arbeit und dem Landesamt für Statistik (2023)	26
Abbildung 11: Anteil der Beschäftigten in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (links), in der Herstellung von Glas, Keramik, der Verarbeitung von Steinen und Erden (Mitte) sowie im Maschinenbau (rechts) an den Gesamtbeschäftigten in der Branche in Bayern. Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der Bundesagentur für Arbeit (2021)	27
Abbildung 12: Energieverbrauch und Anteil erneuerbarer Energien im verarbeitenden Gewerbe in den Regierungsbezirken Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)	28
Abbildung 13: Anteil sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Handwerk in den Kreisen Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)	29
Abbildung 14: Beschäftigte in wissensintensiven Industrien an Beschäftigten insgesamt; Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)	30
Abbildung 15: Breitbandversorgung in den Gemeinden Bayerns von 100 Mbit/s (links) und von 1000 Mbit/s (rechts); Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)	31
Abbildung 16: Breitbandverfügbarkeit mit Glasfaser in den Kreisen und kreisfreien Städten Bayerns. Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr und der Bundesnetzagentur 2023	32
Abbildung 17: Pflegebedürftige in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Landesamts für Statistik (2022)	33
Abbildung 18: Wegzeit in Minuten (Quintile) zur nächsten Schule mit Sekundarstufe II; Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)	34

Abbildung 19: Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen zu Fuß in Wegzeit in Minuten in den Gemeinden Bayerns; Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)	35
Abbildung 20: Anteil SV-Beschäftigter mit einem Arbeitsweg >50 Kilometer in den Kreisen Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)	36
Abbildung 21: Baulandpreise in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns; Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)	37
Abbildung 22: Erst- und Wiedervermietungsmieten inserierter Wohnungen in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Deutschen Bundestags Drucksache 20/2738 (2022)	38
Abbildung 23: Kommunale Schulden in Bayern je Kreis in € je Einwohner im Jahr 2019; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)	39
Abbildung 24: Entwicklung der Gemeindeschulden nach Gebietstypen Bayerns im Zeitraum 1995-2021; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2023)	40
Abbildung 25: Emissionsreduktion gemäß nationaler Klimaziele bzw. Budget für Deutschland (eigene Darstellung, Datenquellen: SRU 2020, UBA 2022)	41
Abbildung 26: Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch in den Kommunen Bayerns zum 31.12.2020; Quelle: EnergieAtlas Bayern (2022)	42
Abbildung 27: Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch (in %) und Gesamtstromverbrauch (in MWh/a) je Raumkategorie Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des StMWi (2022)	43
Abbildung 28: Anteil der einzelnen erneuerbaren Energieträger am Gesamtstromverbrauch (in %) je Raumkategorie Bayern; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des StMWi (2022)	43
Abbildung 29: Aufteilung der Ausgaben der EFRE-Förderung nach thematischen Zielen der Vorhaben in Bayern im Zeitraum 2014-2020 (in % der Ausgaben; Stand 30.12.2022); Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des StMWi (2023)	56
Tabelle 2: Eckdaten Versorgung mit Krankenhäusern in Bayern; Quelle: DKGEV (2021)	64
Abbildung 30: Trägerschaften der Krankenhäuser und aufgestellten Betten in Bayern und dem Bund 2005 und 2009 Quelle DKGEV (2021; Statistisches Bundesamt (Destatis) (2006).	65
Abbildung 31: Chronologie der Landesentwicklung in Bayern mit zentralen Meilensteinen seit 2006; Quelle: Eigene Darstellung	71
Abbildung 32: Gebietstypen in Bayern (Quelle: Miosga 2015, S. 41)	112

Vorwort

Die Regional- und Strukturpolitik ist – insbesondere in den ländlichen Räumen – sowohl für die wirtschaftliche Entwicklung als auch für die Beschäftigung von immenser Bedeutung. Nicht zuletzt deshalb haben der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften ein zentrales Interesse an der strukturellen Weiterentwicklung des Freistaates. Die Regional- und Strukturpolitik soll dabei einerseits die Beschäftigung und den Wohlstand der Menschen fördern und andererseits den Standort Bayern und den wirtschaftlichen Erfolg sichern.

Der Klimawandel hat ebenso wie der technische Fortschritt erhebliche Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft. Diese Transformation sorgt aktuell für grundlegende Veränderungen. Hierbei ist eine tragbare Industrie- und Strukturpolitik genauso notwendig wie geeignete Rahmenbedingungen für Produktion und Dienstleistungen. Lieferketten, Pendlerströme, erneuerbare Energien – um nur einige Beispiele zu nennen – beeinflussen alle Sektoren in hohem Maße. Hier braucht es frische Ideen und die richtigen Rahmenbedingungen, um die Arbeitsplatzsicherheit und damit einhergehend das Niveau an gesellschaftlichem Wohlstand zu halten bzw. künftig noch zu verbessern. Gleichmaßen gilt dies aber auch für die Dekarbonisierung und Energiewende.

Regional- und Strukturpolitik hat darüber hinaus die Aufgabe, den Wertewandel der Gesellschaft zu begleiten und die langfristigen Ziele hierfür zu definieren. Insbesondere junge Menschen achten verstärkt auf eine ausgewogene Work-Life-Balance, was die Arbeitswelt nachhaltig verändern wird. Auch die Möglichkeit, mobil zu sein, ist vielen wichtiger als ein eigenes Auto. Dies hat enorme Auswirkungen auf die Verkehrsinfrastruktur sowie die Nachfrage nach Mobilitätsprodukten. Auch wenn die Veränderungen in der Arbeitswelt und der Gesellschaft komplexe Prozesse sind, so ist es Aufgabe der Regional- und Strukturpolitik, darauf zu reagieren.

Im politischen Tagesgeschäft verliert die Regional- und Strukturpolitik allerdings zunehmend an Ansehen und Bedeutung. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die öffentliche Daseinsvorsorge.

Dringend notwendige Investitionen in den Bereichen Energie, Infrastruktur, Wohnen und Gesundheit werden weder beziffert noch getätigt. Stattdessen wird im bayerischen Haushalt an der „Schwarzen Null“ festgehalten, mögliche Spielräume innerhalb der Schuldenbremse werden nicht ausgeschöpft. Ohne aktives Gegensteuern drohen sich bestehende Ungleichheiten zu zementieren oder sogar zu verschärfen. Wichtige Weichenstellungen für ein zukunftsfähiges Bayern werden somit verpasst.

Die vorliegende Studie soll die Grundlagen der Regional- und Strukturpolitik darstellen und ihre Defizite aufzeigen. Hierbei spielt die „Räumliche Grundversorgung“ eine ebenso große Rolle wie die Situation der kommunalen Finanzen. Der DGB Bayern ist der Auffassung, dass in vielen Bereichen der Landesplanung Fehlentwicklungen zu korrigieren sind und wieder die Ansätze einer Ordnungspolitik in die Regional- und Strukturpolitik einfließen müssen.

Bernhard Stiedl
Vorsitzender des DGB Bayern



Zusammenfassung

Die Ausgangslage Bayerns im Sinne räumlicher Gerechtigkeit ist ambivalent. Einerseits ist Bayern leistungsfähig, wirtschaftlich stark und attraktiv für Zuwanderung. Andererseits gelingt es entgegen aller Beteuerungen bis heute nicht, die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen maßgeblich zu verbessern. Auch knapp zehn Jahre nach dem Volksentscheid zur Förderung gleichwertiger Lebensverhältnisse und der daraus folgenden Verankerung der gleichwertigen Lebensverhältnisse in der bayerischen Verfassung verläuft die Entwicklung Bayerns regional in hohem Maße unterschiedlich. Die Metropolregionen, die Großstädte und einige ländliche Räume Zentralbayerns zeigen sich als dynamische und wirtschaftlich starke Wachstumsräume. Die Randlagen Bayerns, insbesondere im Norden und Osten, haben weiterhin mit Herausforderungen zu kämpfen und demographische wie wirtschaftliche Schrumpfungsprozesse zu organisieren.

Von gleichwertigen Lebensverhältnissen in ganz Bayern kann nicht die Rede sein. Verstärkend kommt hinzu, dass die Corona-Pandemie, der russische Angriffskrieg auf die Ukraine und die eskalierende Klima- und Biodiversitätskrise in den letzten Jahren Gesellschaft und Politik weiter massiv erschüttert und das alltägliche Leben beeinträchtigt haben. Auch der daraus entstandene Veränderungsdruck ist bisher in hohem Maße ungleich verteilt und droht, bestehende Ungleichheiten zu verschärfen. Ziel muss es stattdessen sein, ein weiteres Auseinanderdriften Bayerns in wirtschaftlich leistungsfähigere und weniger stärkere Regionen abzumildern bzw. zu verhindern und räumliche Gerechtigkeit in allen Bereichen Bayerns sicherzustellen.

Diese Broschüre soll einen Überblick über den aktuellen Stand in Bayerns Regionen bieten. Anhand ausgewählter Analysen der Bevölkerungsentwicklung, der Wirtschaft, der Mobilität und weiterer relevanter Themen soll **Bayern „unter die Datenlupe“** genommen werden, um die Entwicklung der vergangenen Jahre genauer einzuschätzen (**Kapitel 2**). Dass die Entwicklung nicht von selbst über die Märkte angestoßen wird, sondern feste Rahmenbedingungen und aktive staatliche Steuerung in zentralen Bereichen braucht, um die Veränderungsprozesse sozial und räumlich gerecht zu gestalten, soll anhand der **notwendigen Investitionsbedarfe** beschrieben werden (**Kapitel 3**). Dafür ist ein Paradigmenwechsel in den politischen Entscheidungen notwendig: Öffentliche Investitionen verdrängen keine privaten Investitionen, sie sind vielmehr Voraussetzung dafür. Infrastrukturen müssen angepasst, Forschung auf die notwendigen Ziele ausgerichtet werden und der soziale und räumliche Ausgleich zur Grundlage der Transformation gemacht werden.

Wenn Bayern dem Verfassungsziel der „gleichwertigen Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in Stadt und Land“ gerecht werden will, dann muss jetzt investiert werden, und zwar in den **klimafreundlichen Umbau der Wirtschaft, in Energie- und Mobilitätsinfrastrukturen, in Wohnraum und in das Gesundheitswesen** – um die zu betrachtenden Infrastrukturfelder zu nennen. Die Herausforderungen in den Bereichen Energiewende, Klimaschutz und -anpassung, den technischen Infrastrukturen und im Verkehr, im Wohnungsmarkt oder der gesundheitlichen Versorgung sind nicht nur wichtig für die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns – sie sind zentral für eine lebenswerte Zukunft!

Welche Rolle die **Strukturpolitik in Bayern bei der Schaffung von gleichwertigen Lebensverhältnissen und Arbeitsbedingungen** spielt und warum sie bisher nur ungenügend zu einer Angleichung der Lebensbedingungen beigetragen hat, soll anschließend in **Kapitel 4** beleuchtet werden. Strukturpolitik ist dabei mit vielen verschiedenen Politikfeldern verbunden – wie z.B. der Innovations-, Infrastruktur-, Forschungs-, Raumordnungs-, Sozialpolitik, Familienpolitik, Gesundheitspolitik und Klima- und Nachhaltigkeitspolitik. Die vielfältigen Themen liegen in der Zielorientierung von Strukturpolitik begründet: Sie zielt auf die Maximierung der Gesamtwohlfahrt, die Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen sowie der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen, den Abbau regionaler Disparitäten und die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts. Durch die Stabilisierung von möglichst ausgewogenen Wirtschaftsstrukturen soll auch die regionale und strukturelle Krisenanfälligkeit gemindert werden. Die politische Gestaltungsfähigkeit wird jedoch aktuell durch Leitmotive des schlanken Staats, der Deregulierung, der Entbürokratisierung, der Delegation von Verantwortung auf die Kommunen und einer generellen Wettbewerbsorientierung stark geschmälert. Zielführende Lösungen sind auch nur mit verbindlichen überörtlichen Regulierungen zu finden, die Planungssicherheit und die Priorität des Gemeinwohls an oberste Stelle legen.

Wie **Gerechtigkeitsfragen und Zusammenhalt im Rahmen einer resilienzorientierten Strukturpolitik für Bayern** angemessen begegnet werden können, soll im darauffolgenden **Kapitel 5** dargestellt werden. Den vielfältigen Krisen unserer Zeit ist nur mit strategischem und Politikfelder übergreifendem staatlichen Handeln mit klaren Zielsetzungen beizukommen – so die Positionierung des DGB Bayern. Anstatt weiter auf Privatisierung, Hoffnung auf die Regulierung durch den Markt, Verantwortungsabgabe an die Kommunen und interkommunalen Wettbewerb zu setzen, sieht der DGB Bayern den Staat in der Pflicht, das in der Verfassung verankerte Staatsziel, gleichwertige Lebens- und Arbeitsverhältnisse in ganz Bayern zu gewährleisten, flächendeckend umzusetzen. Staatliches Handeln muss als aktives Korrektiv zur ungleichen Entwicklung von Räumen wirken.

Das Konzept einer **regionalen, resilienzorientierten Strukturpolitik (Kapitel 5.1)** verbindet mit seinen vier Säulen das Bestreben nach einem „Mehr an Widerstandskraft“ mit einem räumlich-regionalen Bezug und bezieht sich dabei auf alle vier Dimensionen der räumlichen Gerechtigkeit – die Verteilungs-, Chancen-, Verfahrens- und Generationengerechtigkeit – gleichermaßen. Dabei spielt nicht nur die Ausstattung von Kommunen eine entscheidende Rolle, die durch Angebote an Wohnraum, grundlegenden technischen Infrastrukturen oder Alltagsökonomien das Umfeld von Bürgerinnen und Bürgern gestalten. Auch den Beschäftigten in Unternehmen müssen klare Perspektiven und Angebote gegeben werden, die anstehenden Transformationsprozesse aktiv mitzugestalten. Neue Wirtschaftsformen im Sinne „krisenfester“ Regionalökonomien ermöglichen eine direkte Wertschöpfung vor Ort, schaffen neue Kaufkraft, einen hohen

Grad an Autonomie und damit verbundener Resilienz. Viele innovative Betriebsgründungen beweisen, dass es konzeptionell und auch praktisch „anders laufen“ kann und Wettbewerb und Wachstum nicht die alles entscheidenden Handlungsprinzipien darstellen.

Die sozial-ökologische Transformation im Rahmen einer resilienzorientierten Strukturpolitik begleiten der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften aktiv – einerseits auf Betriebsebene, andererseits auf regionaler Ebene. Die Rollen und Aufgaben von Gewerkschaften in den anstehenden Veränderungsprozessen sollen daher am Schluss festgehalten werden (**Kapitel 5.2**). Der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften sehen in handlungsfähigen staatlichen Einrichtungen, die all diese Instrumente nutzen, über die dafür erforderlichen Ressourcen verfügen und die Sozialpartner in ihre Entscheidungen einbinden, eine zentrale Voraussetzung, um den Strukturwandel zu einem Erfolg für alle zu machen. Damit dies gelingt, muss sich die Politik für einen **Regulierungsrahmen stark machen, der einen wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Umbau von Gesellschaft und Arbeitswelt unterstützt**. Diese Forderungen nach einer nennenswerten Strukturpolitik, einer Investitionsoffensive und einer gesellschaftlichen Integrationsfähigkeit des Bildungssystems sollen im Anschluss zusammenfassend dargestellt werden (**Kapitel 6**). Die Gewerkschaften sind sich bewusst, dass sich die vor ihnen liegende Transformation als schwierig und anspruchsvoll darstellen wird. Sie wird nicht ohne Reibungsverluste, Spannungsverhältnisse und sozio-ökonomische Verwerfungen mit Gewinnern und Verlierern verlaufen.

Ohne ökologische Leitplanken kann die Wirtschaft der Zukunft nicht mehr funktionieren – und ohne ein starkes soziales Fundament können die zukünftigen Veränderungen nicht gelingen. Ein Pfadwechsel setzt die Bereitschaft der Akteure zum Handeln voraus. Die Gewerkschaften sind aktive Gestalter in diesem Prozess und bringen sich für eine krisenfeste Arbeit und Beschäftigung ein.

Warum wir ein krisenfestes Bayern und räumliche Gerechtigkeit benötigen

Der Freistaat Bayern „fördert und sichert gleichwertige Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in ganz Bayern, in Stadt und Land“ (Verfassung des Freistaats Bayern Art. 3, Abs. 2). Der **Grundsatz der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen** wurde 2014 nach einem Volksentscheid ein Jahr zuvor in die Verfassung als Staatsziel aufgenommen. **Zehn Jahre später zieht der DGB Bayern Bilanz.** Die Kernfrage lautet: Konnten bei der Herstellung von gleichwertigen Lebensverhältnissen und Arbeitsbedingungen in Bayern maßgebliche **Verbesserungen** erzielt werden?

Um das Ergebnis der folgenden Analysen gleich vorwegzunehmen: Auch knapp zehn Jahre nach der Verankerung der gleichwertigen Lebensverhältnisse als Staatsziel verläuft die Entwicklung Bayerns regional unterschiedlich und sowohl wachsende Metropolregionen als auch schrumpfende Gebiete stehen vor **enormen Herausforderungen**. Während einige Teilräume Bayerns von wirtschaftlichem Wachstum, Infrastrukturmodernisierung und Zuwanderung profitieren, leiden vor allem periphere Regionen unter einer Abwärtsspirale aus Abwanderung, Alterung und dem Ausdünnen der Daseinsvorsorge (Koppers et al. 2018, Miosga und Magel 2023). Dies stellt sich mittlerweile als ein stetiger und weiter fortlaufender, weil selbstverstärkender Prozess dar (Michaeli et al. 2022). Damit geht ein Verlust der Lebensqualität einher. Handlungsbedarfe sind daher enorm.

Verstärkend kommt hinzu, dass die Corona-Pandemie, der russische Angriffskrieg auf die Ukraine und die eskalierende Klima- und Biodiversitätskrise in den letzten Jahren Gesellschaft und Politik weiter massiv erschüttert und das alltägliche Leben beeinträchtigt haben. Diese aktuellen Entwicklungen zeigen die **Krisenanfälligkeit Bayerns** und weisen nur allzu deutlich auf die höchste Dringlichkeit eines gestalterischen staatlichen Handelns. Ziel muss es sein, ein weiteres Auseinanderdriften Bayerns in wirtschaftlich leistungsfähigere und weniger stärkere Regionen abzumildern bzw. zu verhindern und räumliche Gerechtigkeit in allen Bereichen Bayerns sicherzustellen.

Das **Konzept der räumlichen Gerechtigkeit** wurde von der Enquete-Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“ (Bayerischer Landtag 2018) entwickelt. Sie wurde zur Umsetzung des Verfassungsauftrags vom Bayerischen Landtag eingerichtet und hatte zum Auftrag, Empfehlungen zur Umsetzung des Staatsziels auszuarbeiten. Räumliche Gerechtigkeit ist durch die vier Dimensionen der **Verteilungs-, Chancen-, Verfahrens- und Generationengerechtigkeit** geprägt. Die Herstellung von gleichwertigen Arbeitsbedingungen ist dabei an die **Verwirklichung gleichwertiger Lebensbedingungen** gekoppelt (Bayerischer Landtag 2018: 23ff. zu gleichwertigen Arbeitsbedingungen):

Verteilungsgerechtigkeit zielt auf eine Gewährleistung der Grundfreiheiten aller Menschen und beschreibt damit den gerechten Zugang zur Daseinsvorsorge und einer intakten Lebensumwelt. Das gewerkschaftliche Leitbild der Guten Arbeit knüpft mit den Forderungen einer gut bezahlten, sicheren und menschengerechten Arbeit daran an und ist Voraussetzung für ein gutes Leben.

Chancengerechtigkeit, als gleichberechtigte Ermöglichung und Befähigung, eigene Lebenspläne zu verwirklichen, erfordert für alle Menschen gleiche Startchancen und faire Unterstützungsangebote. Dazu gehören Bildungseinrichtungen, medizinische Versorgung, Kultur- und Sporteinrichtungen. Die Möglichkeiten, Bildungs-, Wissens- und Berufsqualifikationen zu erwerben, ist von sozialen Voraussetzungen und oftmals von der sozialen Herkunft abhängig. Eine „Gute Arbeit“ wendet sich vor allem verwundbaren Personen- und Beschäftigungsgruppen zu, die Unterstützung für einen beruflichen und sozialen Aufstieg aus prekären Lebens- und Beschäftigungslagen benötigen.

Verfahrensgerechtigkeit garantiert den gleichberechtigten Zugang zu bürgerlichen und politischen Rechten und die Möglichkeiten der politischen und gesellschaftlichen Partizipation. Das erfordert nicht nur kommunale und regionale Mitbestimmungsmöglichkeiten, sondern schließt auch die innerbetriebliche Partizipation mit ein. Der Flächentarifvertrag etwa ist ein hervorragend geeignetes Instrument der überbetrieblichen Findung und Vereinbarung von Entgelt und Arbeitsbedingungen.

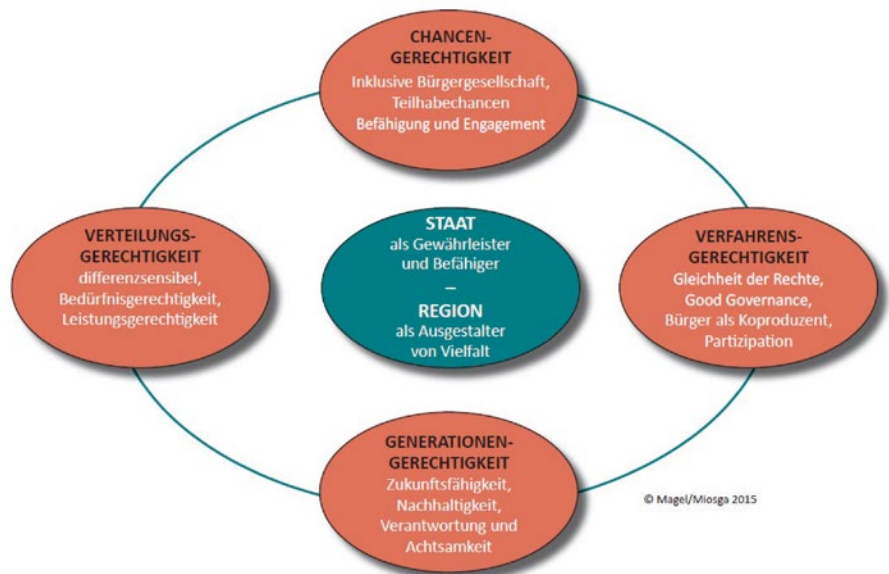


Abbildung 1: Die Berücksichtigung der vier Gerechtigkeitsdimensionen bildet das Gerüst gleichwertiger Lebensverhältnisse (Quelle: Miosga und Magel 2015)

Generationengerechtigkeit: Angesichts der sich zuspitzenden Klima- und Biodiversitätskrise sind gleichwertige Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen nicht ohne eine ökologisch nachhaltige Entwicklung denkbar. Generationengerechtigkeit erfordert nichts weniger als den sehr raschen und umfassenden Umbau unserer Wirtschafts- und Lebensweisen in der Art, dass künftigen Generationen genügend Handlungsspielräume verbleiben, nicht nur über gleiche, sondern über möglichst bessere Lebens- und Umweltqualitäten zu verfügen.

Der DGB Bayern sieht in der Umsetzung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsverhältnisse im Sinne der räumlichen Gerechtigkeit einen entscheidenden Schlüssel, um auf die großen Herausforderungen unserer Zeit adäquat reagieren zu können und um **Bayern krisenfest und zukunftssicher zu machen**. Um die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit von Bayerns Regionen zu erhöhen – **sie zu resilienten Regionen zu entwickeln** – muss **staatliches Handeln** nach Jahrzehnten der Liberalisierung, Deregulierung und Privatisierung wieder aktiv als **Korrektiv zur ungleichen Entwicklung von Regionen** wirken. Kommunen, Regionen und die dort ansässigen Unternehmen mit ihren Beschäftigten müssen befähigt werden, diese Herausforderungen adäquat und selbstbestimmt angehen zu können und somit Teil einer bayernweiten sozial-ökologischen Transformation zu werden.

Fokus Resilienz: Resilienz beschreibt dabei allgemein die „**Fähigkeit**“ **einer Region, Krisen in einer Weise zu meistern, dass die für das Wohlergehen wesentlichen Funktionen, Strukturen und Beziehungen intakt bleiben**. Aber Resilienz bedeutet mehr: Es gilt, sich **strategisch auf zukünftige Krisen vorzubereiten, um sie wo immer möglich zu mindern oder zu vermeiden**. Damit rückt eine hohe Veränderungsfähigkeit in den Blick, die es Regionen ermöglicht, im Rahmen ihres Wirkungskreises und ihrer konkreten Voraussetzungen und räumlichen Gegebenheiten empfindliche Elemente zu reduzieren, riskante Praktiken sukzessive zu beenden bzw. anzupassen und einen Kurswechsel in Richtung eines robusten und beständigen solidarischen Gesellschaftsmodells vorzunehmen. **Resilienz kann daher mit den Begriffen „Widerstandskraft“ und „Anpassungs- und Wandelfähigkeit“ „übersetzt“ werden** (Appel-Kummer, Hafner & Miosga 2023). Resilienzorienteerte Strukturpolitik zielt auf eine sozial-ökologische Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft, die ein „Gutes Leben“ mit einer „Guten Arbeit“ innerhalb der ökologischen Belastungsgrenzen der Erde ermöglicht. Der DGB Bayern macht es sich zur Aufgabe, die Beschäftigten bei der Gestaltung dieser Zukunftsaufgaben zu begleiten und den Weg dorthin aktiv mitzugestalten.

Räumliche Disparitäten in Bayern – weiterhin vorhanden und stark ausgeprägt

Wie entwickeln sich die Regionen in Bayern? Diese Frage soll an dieser Stelle anhand von statistischen Kennziffern beantwortet werden¹. Bayern wird unter die (Daten-)Lupe genommen.

2.1 Bevölkerungsentwicklung regional unterschiedlich: nicht nur Wachstum, sondern auch Schrumpfung

Die Bevölkerung in Bayern ist seit 1995 von rund 12,0 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern auf 13,1 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern im Jahr 2021 angewachsen. Dieser Bevölkerungszuwachs verteilt sich jedoch nicht gleichmäßig auf alle Regionen. Während Oberbayern mit 18,9 % stark gewachsen ist, verzeichnet Oberfranken mit -4,4 % sogar eine Bevölkerungsabnahme.

Auch innerhalb der Regierungsbezirke ist das Bild teils sehr unterschiedlich. Während in Oberfranken bspw. die kreisfreie Stadt Bamberg im Betrachtungszeitraum ein Plus von 11,2 % aufweist, verzeichnet der Landkreis Wunsiedel einen Bevölkerungsverlust von -20,4 %. Die Spannweite der Bevölkerungsentwicklung in Bayern ist also groß.

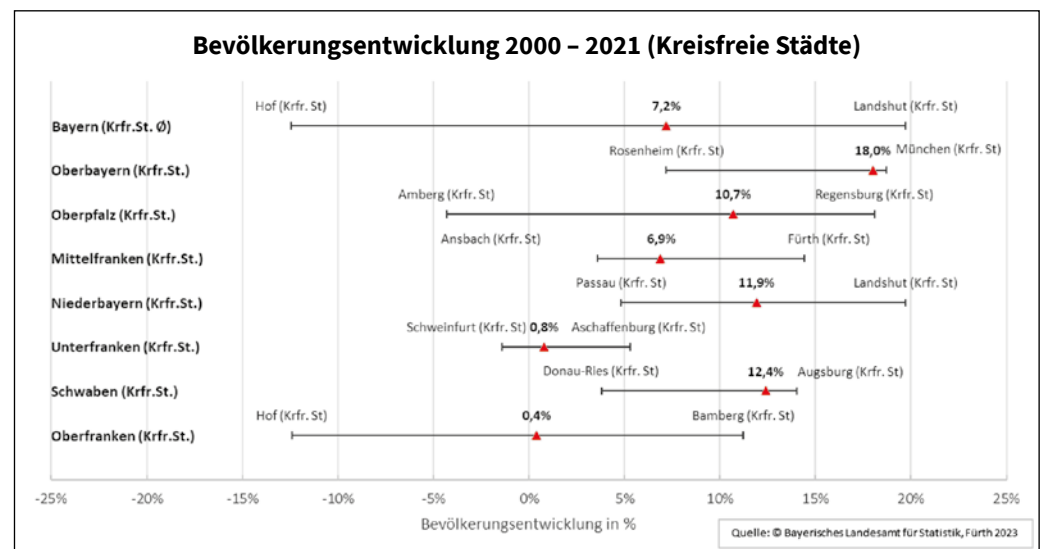


Abbildung 2: Spannweite der Bevölkerungsentwicklung der kreisfreien Städte innerhalb der Regierungsbezirke Bayerns; Eigene Darstellung

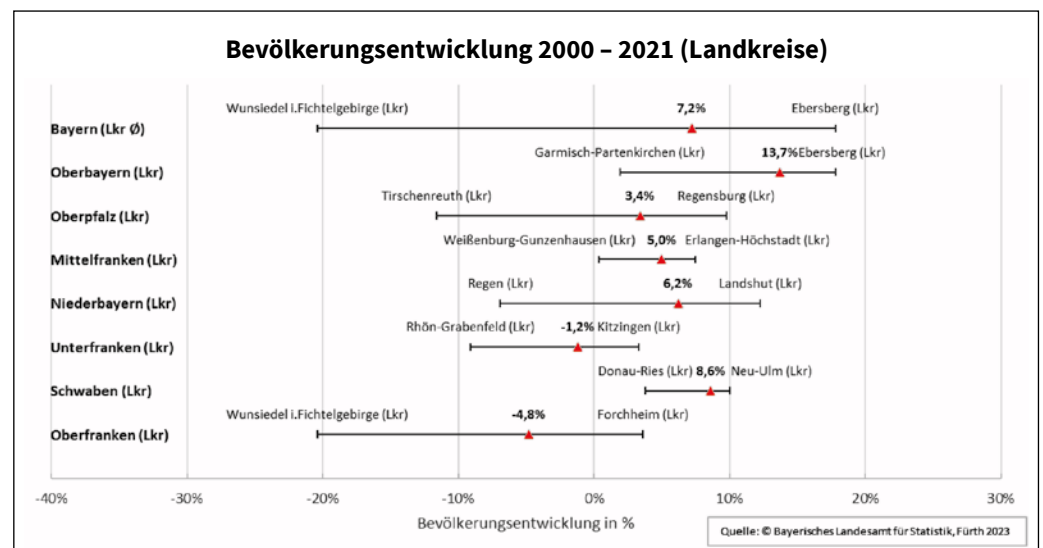


Abbildung 3: Spannweite der Bevölkerungsentwicklung der Landkreise innerhalb der Regierungsbezirke Bayerns; Eigene Darstellung

1 Die Analyse räumlicher Gerechtigkeit in Bayern basiert auf den Empfehlungen der Enquete-Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“ (Bayerischer Landtag 2018).

Um weitere **Unterschiede und Ähnlichkeiten** in der Entwicklung von Teilräumen in Bayern feststellen zu können, ist es deshalb nicht ausreichend, auf die aktuellen „offiziellen“ Gebietskategorien, wie sie z.B. das Landesentwicklungsprogramm vorgibt, zurückzugreifen – sie sind sowohl im Hinblick auf Verdichtungsräume als auch für ländliche Räume zu grob gefasst. Aus diesem Grund wurde eine eigene **differenziertere Kategorisierung vorgenommen** (Miosga 2015)².

Die Bevölkerungsentwicklung dieser Raumkategorien zeigt eine stark divergente Entwicklung ohne wesentliche Trendbrüche, wenn auch mit leichten Abschwächungen (siehe Abbildung 5). Das größte Wachstum lässt sich in der Europäischen Metropolregion München (EMM)/Oberbayern sowie in den südbayerischen Großstädten feststellen. Bevölkerungsverluste sind ausschließlich in den Randlagen Bayerns zu verzeichnen. Bedeutende Unterschiede bestehen zwischen den stark wachsenden Großstädten Südbayerns, dem südlichen Alpenrand und den lediglich moderat wachsenden Großstädten Nordbayerns. Die Mittelstädte und selbst die nordbayerischen Großstädte sind in jüngster Zeit mit leichten Bevölkerungsverlusten konfrontiert. Diesen steht eine kontinuierliche Zunahme der Einwohnerzahlen in ländlichen Räumen mit Wachstumsansätzen gegenüber. Insgesamt lässt sich seit etwa 2015 eine leichte Abflachung der Kurven beobachten. Betrachtet man das Gesamtbild, **verschärft sich jedoch das seit Langem zu beobachtende Nord-Süd-Gefälle der bayerischen Bevölkerungsentwicklung** mit entsprechenden Auswirkungen.

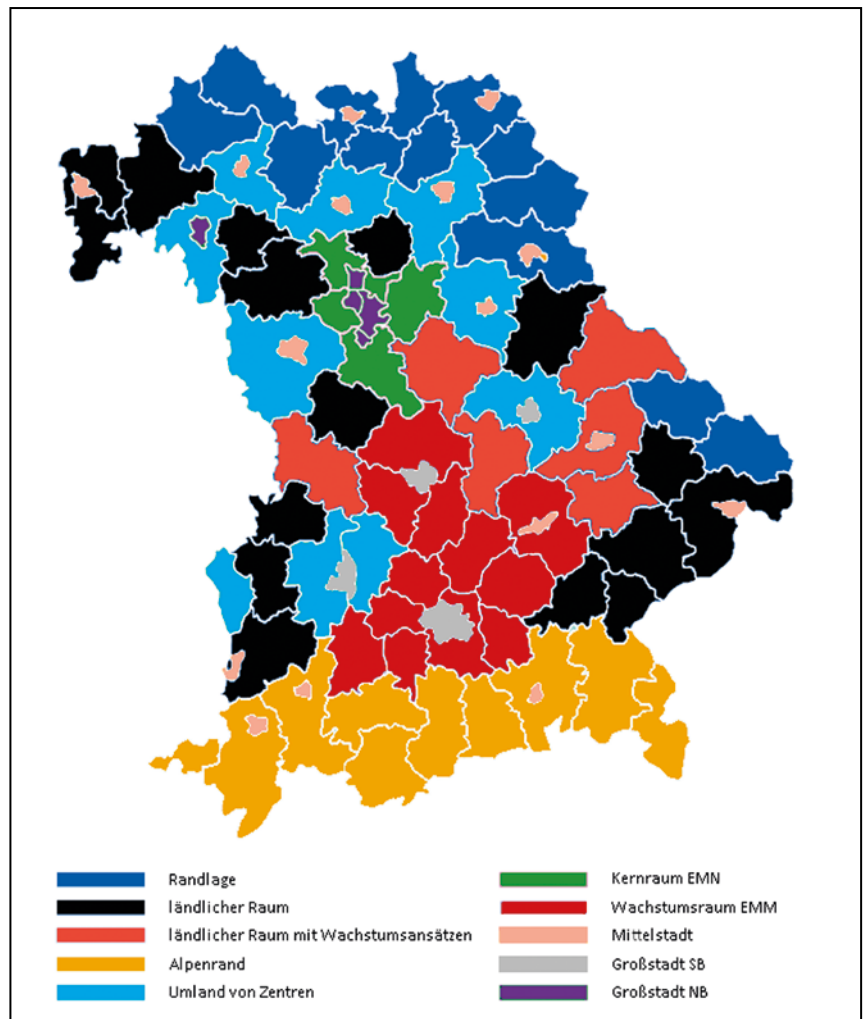


Abbildung 4: Gebietstypen in Bayern (Quelle: Miosga 2015, S. 41)

2 Die Prämissen der Zusammenstellung der einzelnen Gebietskategorien und deren prozentuale Bevölkerungsverteilung innerhalb Bayerns findet sich im Anhang.

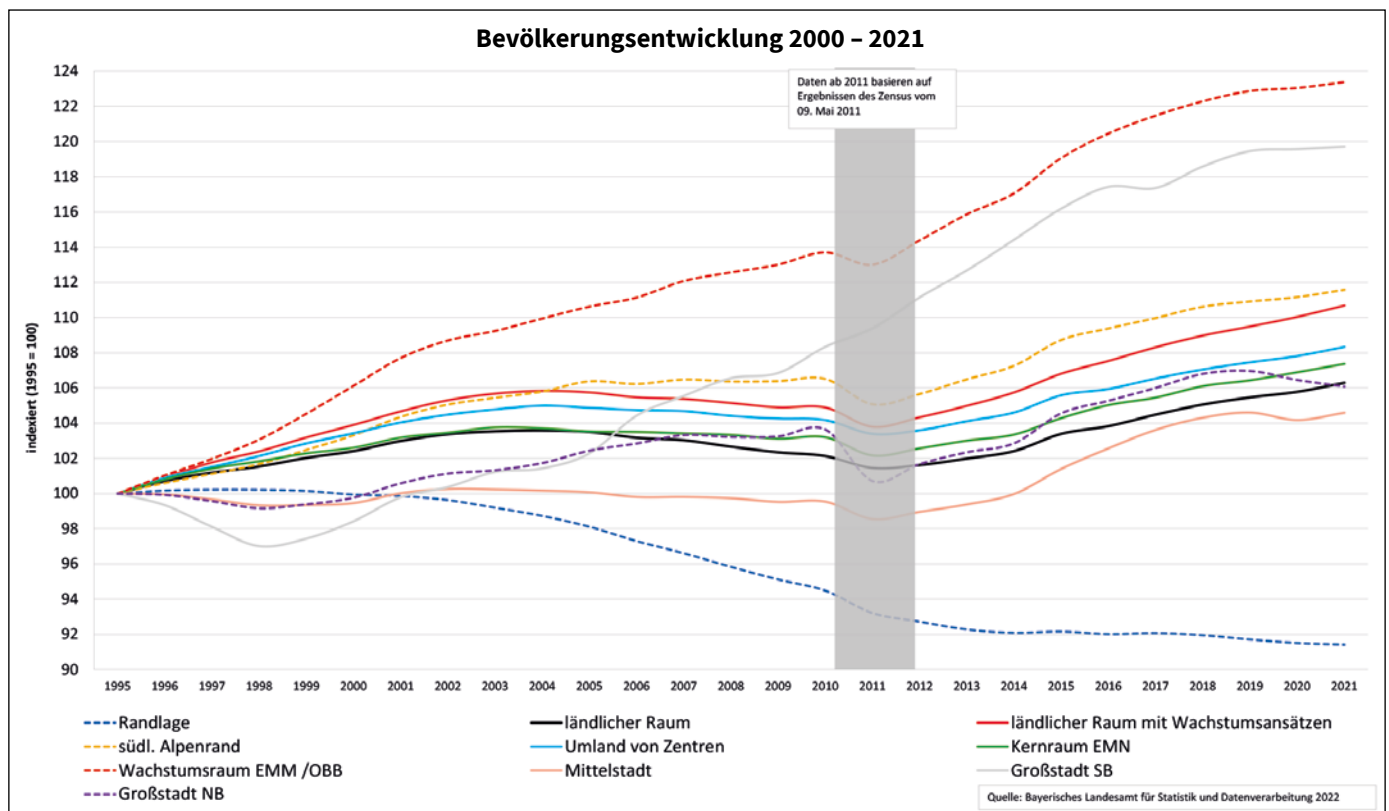


Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung 1995-2021 der Gebietstypen Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)

Auch bei den **Wanderungen** zeichnet sich weiterhin ein deutliches Nord-Süd-Gefälle mit Fortzügen aus dem Norden und Zuzügen in den Süden Bayerns ab. Es ist insbesondere die Altersgruppe der 18- bis 25-Jährigen, die es in die Städte und Zentren Bayerns zieht. Gerade in Zentralbayern, aber auch in ländlichen Regionen Niederbayerns sind die stärksten Anstiege in dieser Altersgruppe festzustellen. Dagegen sind die größten Abnahmen der jungen Bevölkerung in den ländlichen Räumen Oberbayerns, Schwabens und Frankens sowie im Alpenraum zu verzeichnen. Verstärkt durch den allgemeinen demographischen Wandel sind damit die stärksten Zunahmen der Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter in den Randlagen Bayerns, deren Städten, aber auch dem Alpenvorland zu beobachten. Dass in einzelnen Landkreisen auf drei Personen im erwerbsfähigen Alter bereits zwei in nicht-erwerbstätigem Alter kommen, verdeutlicht die langfristig herausfordernden Konsequenzen für die Handlungsspielräume von Regionen.

Die **Bevölkerungsprognosen** bis zum Jahr 2040 unterstreichen diese Trends der vergangenen Jahre und verdeutlichen damit die Herausforderungen. In Bayern wird mit Ausnahme der Randlagen in allen Raumkategorien ein Bevölkerungswachstum prognostiziert. Während das stärkste Wachstum weiterhin im Wachstumsraum EMM/Oberbayern sowie in den Großstädten Südbayerns erwartet wird, ist in den Randlagen eine Bevölkerungsabnahme von etwa 5 % prognostiziert. Sich dauerhaft fortsetzende **Wanderungsgewinne und -verluste** können dabei in der langfristigen Entwicklung als ein Ausdruck **für die Qualität der Lebensverhältnisse sowie die Attraktivität der Region als Wirtschafts- und Wohnstandort** gesehen werden (Bayerischer Landtag 2018: 46-47). Die unterschiedlichen Regionen Bayerns sind für die Bevölkerung unterschiedlich „begehrte“ – weniger attraktive Regionen werden zu Abwanderungsräumen. Dies konnte die bayerische Strukturpolitik nicht verhindern.

Aus räumlicher Perspektive zeigen die Ergebnisse damit, dass sich der **Trend zur Konzentration in die Zentren Bayerns und an das direkt angrenzende Umland weiter fortsetzt**. Hinzu kommt jedoch eine sich insgesamt deutlicher ausprägende Tendenz hin zu einem **Nord-Süd-Gefälle**, das sowohl die **Situation in den Randlagen Bayerns mit Bevölkerungsrückgängen als auch die Herausforderungen in Zuzugsregionen des südlichen Bayerns weiter verschärfen** kann.

Zentrale Indikatoren im Überblick

Regierungsbezirk	Bevölkerungsentwicklung 1995 – 2021 (in %)	Bevölkerungsprognose 2021 – 2041 (in %)
Oberbayern	18,9	7,7
Niederbayern	9,6	7,0
Oberpfalz	5,9	3,9
Oberfranken	-4,4	-1,6
Mittelfranken	6,6	3,7
Unterfranken	0,2	0,4
Schwaben	11,4	8,6

2.2 Bayerns Wirtschaftskraft konzentriert sich – Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, Einkommen & Beschäftigung

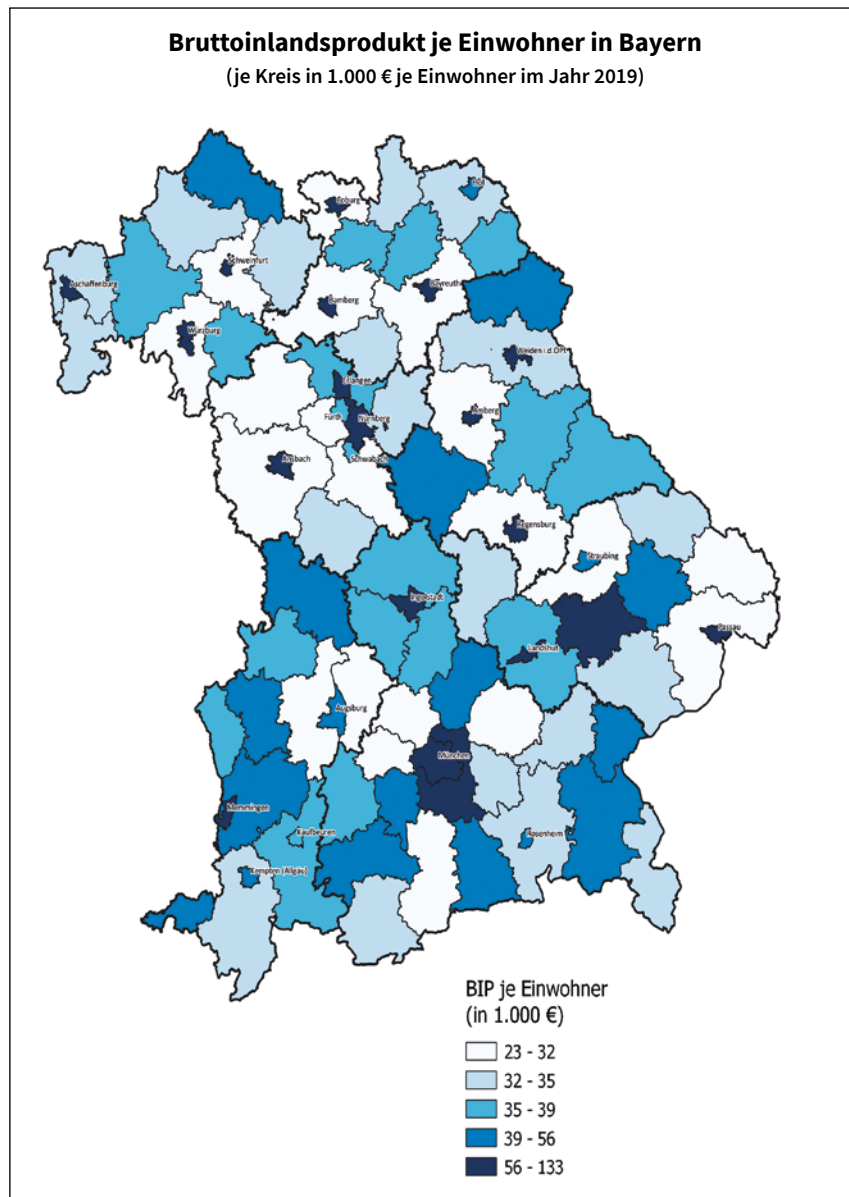


Abbildung 6: Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohner in Bayern im Jahr 2019; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)

Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit kann (wenn auch unzureichend) durch das **Bruttoinlandsprodukt** zu Marktpreisen (BIP) je Einwohner dargestellt werden. Über die anteiligen Einnahmen der Kommunen spielt das BIP insbesondere für die Verteilungsgerechtigkeit in den Regionen Bayerns eine bedeutende Rolle.

Trotz einer insgesamt übergreifend positiven Entwicklung ist Bayern durch ein weiterhin **umgekehrtes Gefälle der Wirtschaftskraft von Süd- nach Nordbayern sowie von ländlichen Räumen zu den Zentren geprägt** (siehe Abbildung 6). Das BIP konzentriert sich nach Jahrzehnten des freien Wettbewerbs vor allem auf überregionale Zentren (allen voran München), in einigen Fällen auch auf deren Umland und die Großstädte. Eine nachhaltige und resiliente wirtschaftliche Entwicklung bedeutet jedoch ausgewogene Wirtschaftsstrukturen in der Fläche. Die Folgen der vergangenen bayerischen Strukturpolitik lassen sich mittlerweile jedoch deutlich erkennen: Während einige Zentren einen Großteil der Wirtschaftskraft auf sich vereinen, erwirtschaften andere Regionen gemessen an der Einwohnerzahl nur einen Bruchteil davon. Unterdurchschnittliche Wirtschaftskraft fällt nach wie vor besonders in Kreisen Nord- und Nordostbayerns auf, etwa in Oberfranken und dem Grenzraum zur Tschechischen Republik, zum Teil aber auch in Mittelfranken und im Alpenraum.

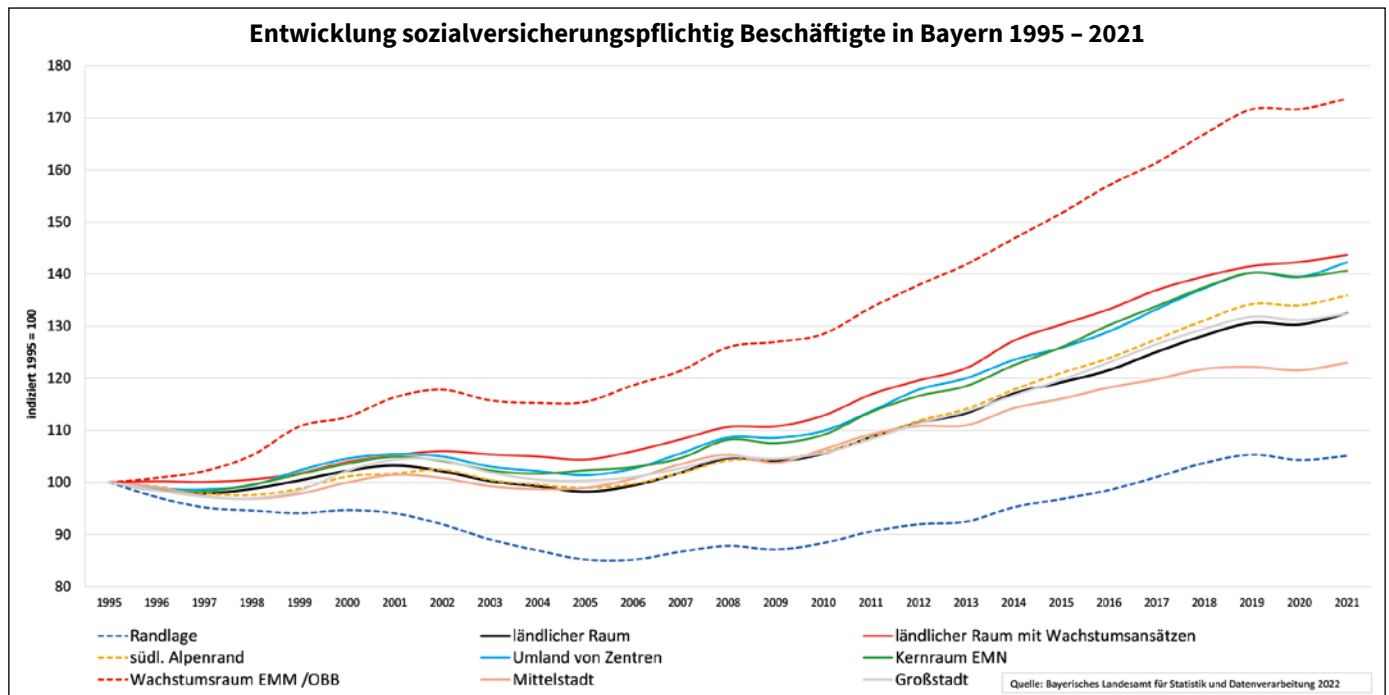


Abbildung 7: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Gebietstypen Bayerns im Zeitraum 1995-2021; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)

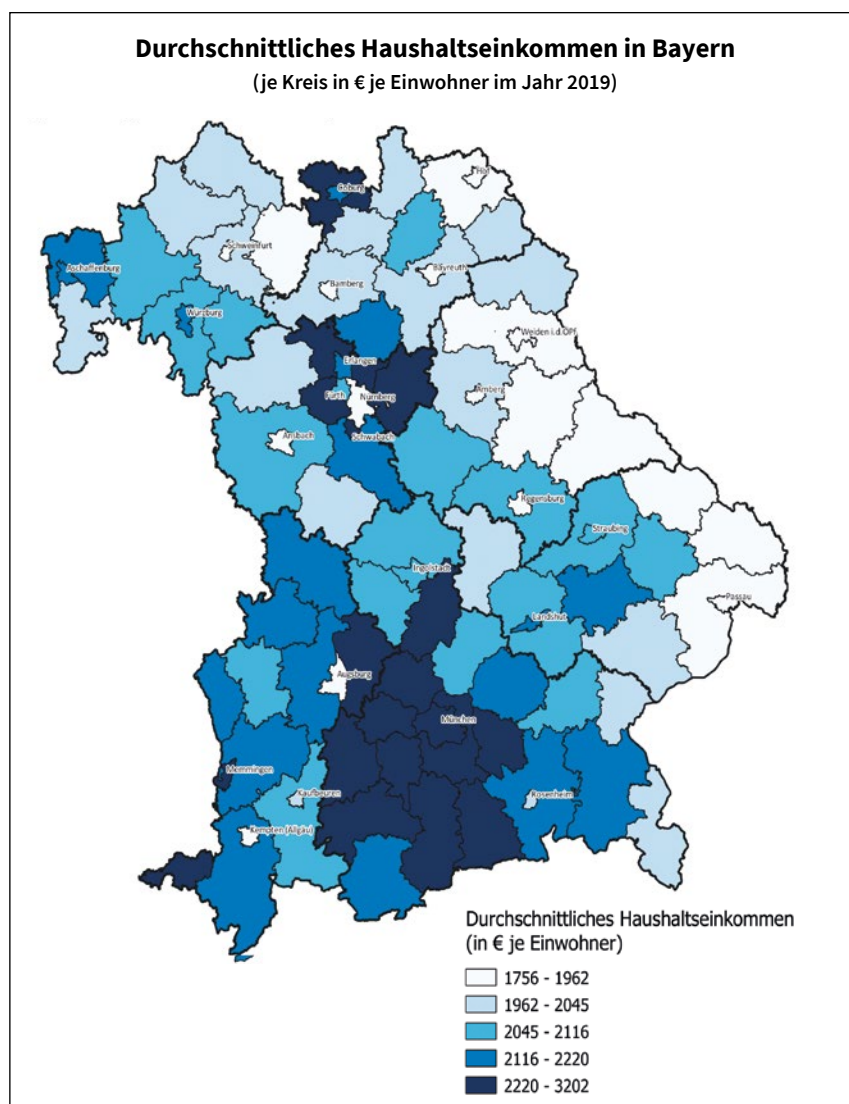
Damit führen sich langfristige Trends scheinbar unvermindert fort und setzen ganze Regionen unter enormen Handlungsdruck – bei zunehmend ungleichen finanziellen Spielräumen. Dies zeigt sich nicht nur in der Wertschöpfung, sondern auch in der Beschäftigung. Eine Betrachtung der **sozialversicherungspflichtig Beschäftigten** in allen Raumkategorien Bayerns zeigt im Zeitraum 1995 bis 2021 zwar übergreifend eine positive Entwicklung (Abbildung 7). Besonders nach den Jahren der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 ist ein starker Anstieg der Beschäftigten zu erkennen, der sich erst im Jahr 2020 im Zuge der Corona-Pandemie wieder abgeschwächt hat. Die stärksten Zunahmen sind dabei jedoch weiterhin und mit zunehmendem Abstand im Wachstumsraum EMM / Oberbayern zu verzeichnen. Dagegen wurde in Regionen in Randlage nach langen Jahren deutlicher Rückgänge erst 2017 wieder das Niveau aus dem Jahr 1995

erreicht – ohne jedoch Aufholtendenzen zum Durchschnitt Bayerns aufweisen zu können. Einige (auch ländliche) Räume konnten zwar in den vergangenen Jahren ebenfalls von der positiven wirtschaftlichen Entwicklung profitieren, jedoch weisen mittlerweile sogar Mittelstädte insbesondere im nördlichen Bayern Abkoppelungstendenzen auf. Aus räumlicher Perspektive haben sich somit **ungleiche Chancen** für die grundsätzliche **Partizipation am Arbeitsmarkt** in den Raumkategorien Bayerns entwickelt. Ab dem Jahr 2020 zeigt sich auch eine Abnahme der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Zuge der Corona-Pandemie, die in allen Raumkategorien festzustellen ist und somit neue Herausforderungen für alle Regionen hervorbringt.

Fokus-Region Landkreis Kronach: Der Landkreis Kronach – geprägt durch eine hohe Industriedichte mit ausgewogenem Branchenmix und überwiegend mittelständischen Familienunternehmen – konnte seit den 2000er Jahren eine Steigerung des BIP von 1.688 Mio. Euro 2008 auf 2.004 Mio. Euro 2018 realisieren. Ebenso hat die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in den letzten Jahren leicht zugenommen. Bei der Entwicklung der Erwerbstätigenquote liegt der Landkreis mit 62 % leicht über dem Schnitt in Oberfranken (60 %) und Bayern (59,7 %). Die Quote ist seit den 2000er Jahren gestiegen. Zur Stärkung der regionalen Wirtschaft und innovativer Entwicklung zäh-

len das Innovationszentrum IZK als Netzwerk von Unternehmen unterschiedlicher Branchen, Forschungs- und Bildungsinstitutionen zum Austausch über Zukunftsthemen und Trends sowie die Campus Innovationskultur CIK, die Gründerberatung und ergänzende Seminare für Schülerinnen und Schüler anbietet, die bereits während ihrer Schulzeit an der Umsetzung innovativer Ideen arbeiten möchten. Der Landkreis Kronach hat mit der Gründung des Kommunalunternehmens „Lucas-Cranach-Campus“ die Weichen gestellt, um die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine zukunftsgerichtete Regionalentwicklung als künftige Hochschulregion zu schaffen.

Abbildung 8: Durchschnittliches Haushaltseinkommen in Bayern je Kreis in € je Einwohner im Jahr 2019; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)



Die Möglichkeiten der Gestaltung der eigenen Lebensbedingungen zeigen sich auch in den **verfügbaren Einkommen der Haushalte** (Abbildung 8). Sehr deutlich werden die Unterschiede zwischen Nord- und Südbayern sowie zwischen den Zentren und peripheren Räumen und damit die sich langfristig auswirkenden Disparitäten. So sind die höchsten Haushaltseinkommen vor allem in Südbayern zu verzeichnen, besonders in München und dessen Umland. Auch im Umland nordbayerischer Zentren wie Erlangen, Aschaffenburg und Coburg konzentrieren sich die überdurchschnittlichen Einkommen aus der weiteren Region. Haushalte mit hohem Einkommen finden sich schon lange vor allem in der sogenannten „Suburbia“, also in Vorstädten und dem Umland von Zentren.

Betrachtet man ganz Bayern, ist nach wie vor ein eklatantes Gefälle der Einkommen im Nordosten Bayerns, besonders in Randlagen und dem Grenzraum zur Tschechischen Republik, zu beobachten. Hier weisen etwa Hof, Kronach und Lichtenfels die niedrigsten durchschnittlichen Haushaltseinkommen auf. Damit manifestieren sich **ungleiche räumliche Verteilungsmuster der Haushaltseinkommen, die für eine zunehmende**

räumliche Ungerechtigkeit in Bayern sprechen. Trotz dieser räumlichen Disparitäten: Im bundesweiten Vergleich liegen bayerische Haushalte mit einem Durchschnittseinkommen von 2.184 € je Einwohner vor den Haushalten aller anderen Bundesländer sowie vor dem Durchschnitt der Bundesrepublik Deutschland von 1.973 € je Einwohner. Allerdings sind auch die Nettokaltmieten in Bayern im Bundesländervergleich (nach Hamburg) am höchsten (laut Mikrozensus-Zusatzerhebung 2018). Auch liegt Bayern mit einer durchschnittlichen Mietbelastung 2022 von 27,9 % über dem Deutschland-Durchschnitt von 27,8 % (Destatis 2023).

Fokus-Region Landkreis Cham: Anders als vor 30 Jahren gehört der Landkreis Cham heute nicht mehr zu den strukturschwächsten Gebieten in der Bundesrepublik – ganz im Gegenteil. Die Wirtschaftsregion ist stark durch einen inhabergeführten Mittelstand geprägt und breit aufgestellt. In nahezu allen Branchen, von Industrie über Handwerk und Handel bis hin zum Dienstleistungsbereich sind die Unternehmen vertreten. Branchenschwerpunkte sind im Maschinenbau, in der Metallverarbeitung, Elektrotechnik und Kunststofftechnik sowie in der Baubranche. Auch das Handwerk hat eine bedeutende Rolle. Es ist gerade die vielfältige und ausgewogene Wirtschaftsstruktur, die das Fundament für eine starke Position im weltweiten Wettbewerb bildet. Die Stärke des Landkreises liegt darin, das endogene Potenzial zu heben – so ist der Zuwachs an Arbeitsplätzen nicht auf Betriebsansiedlungen von außen, sondern auf die positive Entwicklung der ansässigen Betriebe zurückzuführen (LAG Aktionskreis Cham 2022: 36f.). Die Wirtschaftskraft hat sich seit dem Jahr 2000 fast verdoppelt und es herrscht nahezu Vollbeschäftigung (Landkreis Cham 2023)

Positiv ist: Die **Arbeitslosigkeit** ist in den vergangenen Jahren in allen Regionen Bayerns stark gesunken. Jedoch ist der Anteil von **Aufstockerinnen und Aufstockern an den ALG-II-Leistungsberechtigten** wiederum vor allem im südlichen Bayern, aber auch in den Zentren Nordbayerns besonders hoch. Die Einkünfte aus der Erwerbsarbeit sind so gering, dass die Berechtigten und ihre Familien damit nicht ihren Lebensunterhalt decken können. Zu diesem gesellschaftlichen Missstand trägt auch der Rückgang der flächentarifvertragsgesetzten Betriebe bei. Dies zeigt, wie dringend notwendig ein „guter Lohn für gute Arbeit“ ist, um eine würdige und selbstständige Lebensführung zu ermöglichen.

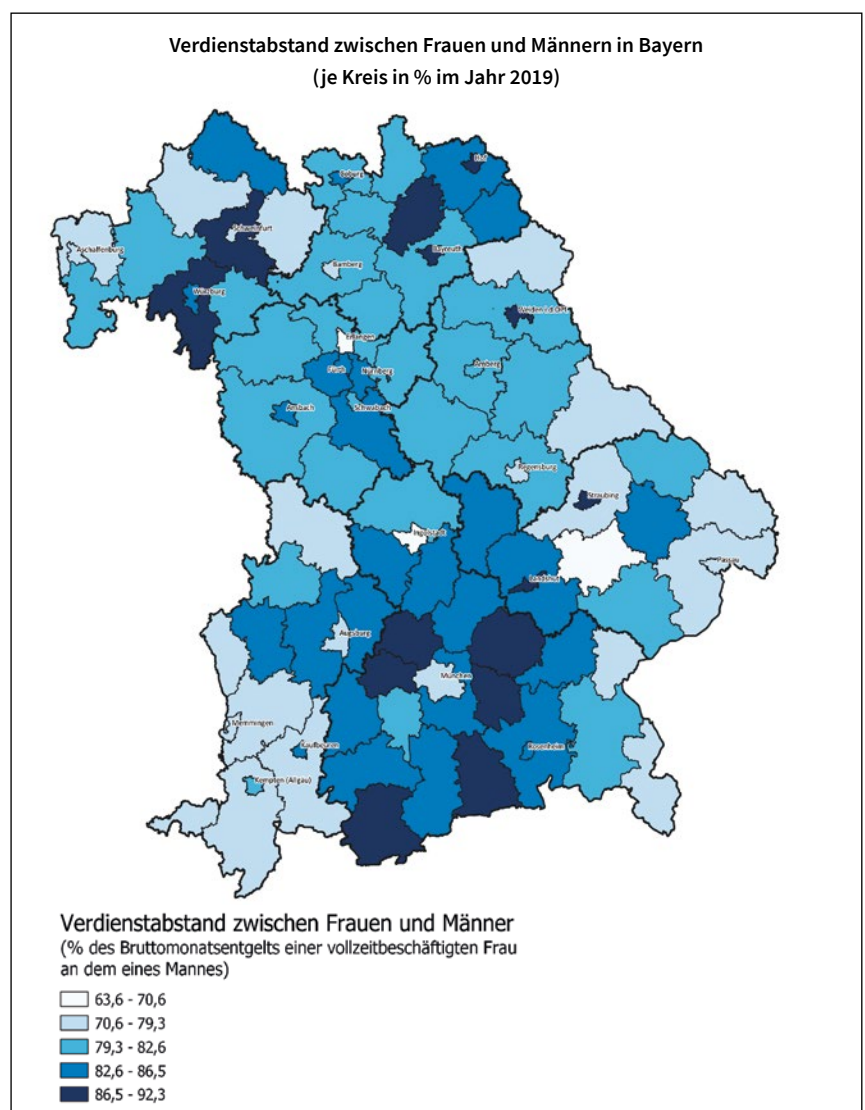


Abbildung 9: Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern in den Städten und Landkreisen Bayerns; Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)

Die **Verdienstabstände zwischen Frauen und Männern** haben sich in den vergangenen Jahren zwar etwas verringert, jedoch beträgt das durchschnittliche Bruttomonatsentgelt einer vollzeitbeschäftigten Frau in einzelnen Regionen nach wie vor nur zwei Drittel des männlichen Durchschnitts („Gender Pay Gap“ im Durchschnitt 22 %) mit entsprechenden Auswirkungen insbesondere für die Rente im Alter: Auch wenn die Altersrenten von Frauen, die 2021 erstmals Rente bezogen, mit 833 € über den Bestandsrenten von Frauen mit 773 € liegen, so ist die Rente von Frauen deutlich geringer als die von Männern (Bestandsrenten Männer 1.269 € und Neurentner 1.264 €) (DGB 2023: 13).

Die Zahl der Menschen in Bayern, die aufgrund zu geringer Renten Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung beantragen muss, steigt seit Jahren (DGB 2023: 14). Eine Ergänzung der Einkommensanalyse um **Empfängerinnen und Empfänger von Grundsicherung im Alter** (ab 65 Jahren) unterstützt und verstärkt auch hier das übergeordnete räumliche Bild: Neben den Randlagen Bayerns ist vor allem auch in Ostbayern, der Oberpfalz und dem südlichen Alpenraum

sowie in den kreisfreien Städten Bayerns ein besonders hoher Anteil der Empfängerinnen und Empfänger von Grundsicherung im Alter zu erkennen. Dagegen sind im klassischen ländlichen Raum Zentralbayerns und im Umland von Mittelstädten oder Ballungsräumen die wenigsten Menschen ab 65 Jahren auf Grundsicherung angewiesen.

Fokus Tarifbindung: In Bayern haben 2021 25 % der Betriebe einen Tarifvertrag (Branchen- und Haustarif) – 2011 waren es noch 33 %. In Bayern ist wie im gesamten deutschen Bundesgebiet eine rückläufige Anzahl an tariflich Beschäftigten zu verzeichnen. So lag in Bayern der Anteil der Beschäftigten mit Tarifbindung (Branchen- und Haustarif) im Jahr 2011 noch bei 60 % und sank bis 2021 auf 49 %. Damit liegt 2021 im Freistaat der Anteil der tariflich Beschäftigten unter dem deutschen Durchschnitt von 52 % (Deutscher Bundestag 2022: 7ff).

Zentrale Indikatoren im Überblick:

Regierungsbezirk	BIP je Einwohner 2019 (in 1.000 €)	Entwicklung SVB 1995 – 2021 (Index = 1995) (in %)	Durchschnittliches Haushaltseinkommen 2019 (in €)	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern 2019 (in %)
Oberbayern	60,8	149,3	2.416,8	80,0
Niederbayern	40,5	135,1	2.022,5	78,4
Oberpfalz	43,8	139,4	2.000,9	80,9
Oberfranken	39,5	108,6	2.007,0	83,7
Mittelfranken	46,7	126,0	2.083,9	80,8
Unterfranken	41,9	124,0	2.063,5	81,1
Schwaben	41,0	133,4	2.096,4	79,4

2.3 Ausgewählte Branchen und Sektoren – Wirtschaftsstärke und Gefährdungen

Bayern zählt mit einem ausgeprägten Mittelstand, einer weltmarktorientierten Industrie und einem breiten Dienstleistungssektor zu den wirtschaftlich stärksten Bundesländern in Deutschland. Diese verteilen sich jedoch keinesfalls gleichmäßig über die Regionen Bayerns, sondern konzentrieren sich insbesondere im Großraum München / Oberbayern sowie einigen weiteren Zentren und ländlichen Räumen (siehe auch vorheriges Kapitel). Die Verteilung der Beschäftigten in den Regionen Bayerns zeigt, dass sich Konzentrationstendenzen sowohl im Bereich der Unternehmensdienstleistungen als auch im produzierenden Gewerbe äußern. Öffentliche und private Dienstleistungsangebote, der Bereich Handel, Verkehr und Gastgewerbe sowie die Land- und Forstwirtschaft sind dagegen breiter verteilt (Abbildung 10).

Im Bundesvergleich besteht durch Global Player wie Adidas, Audi, BMW, MAN, Siemens oder MTU Aero Engines einerseits und durch einen robusten Mittelstand in den Bereichen Industrie und Handwerk andererseits eine überdurchschnittliche **Beschäftigung in verarbeitendem Gewerbe und industrieller Produktion** (Automobilbau, Maschinenbau, Metallwarenindustrie, etc.), die innerhalb Bayerns unterschiedlich verteilt ist.

So findet sich etwa eine starke räumliche Konzentration der Glas-, Keramik-, und Steinwarenindustrie in Oberfranken, Niederbayern und der Oberpfalz. Dahingegen ist der Konzentrationsgrad in der Automobilindustrie in Oberbayern, Niederbayern und der Oberpfalz sowie des Maschinenbaus in Unterfranken, Schwaben und der Oberpfalz am höchsten (Abbildung 11; siehe auch DIWecon 2021).

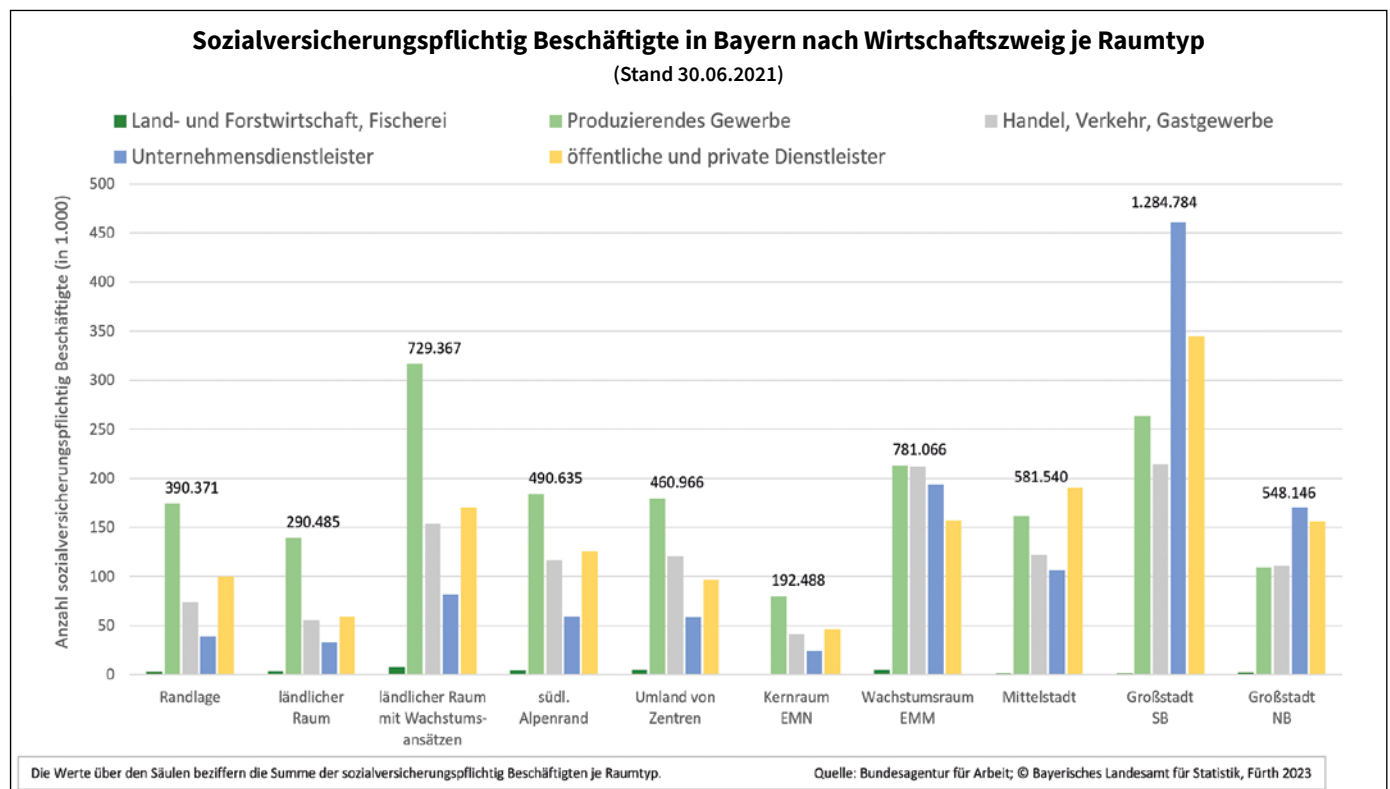


Abbildung 10: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Bayern nach Wirtschaftszweig je Raumtyp; Eigene Darstellung nach Daten der Bundesagentur für Arbeit und dem Landesamt für Statistik (2023)

Der Anteil an **Beschäftigten in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen** konzentriert sich dabei stark auf einige Zentren und ist gemessen an den Gesamtbeschäftigten in der Branche (Abbildung 11, links) in Bayern am größten in München, Landshut und Erlangen. Insgesamt ist der Anteil der Beschäftigten im Süden und Westen Bayerns deutlich höher als im Norden. Der niedrigste Anteil in dieser Branche findet sich im südlichen Alpenrand und in Nordbayern. In der **Herstellung von Glas, Keramik, verarbeiteten Steinen und Erden** (Abbildung 11, Mitte) findet sich der größte Anteil an den Gesamtbeschäftigten in Nord- und Ostbayern. Die höchsten Anteile sind in den Landkreisen Kronach, Wunsiedel, Schwandorf und Rottal-Inn festzustellen – dagegen ist im Süden Bayerns und im Alpenraum sowie im Raum Nürnberg, Erlangen, Fürth und Regensburg der Anteil

am niedrigsten. Abbildung 11, rechts, zeigt den Anteil der Beschäftigten in der Branche **Maschinenbau** an den Gesamtbeschäftigten der Branche. Ein hoher Anteil konzentriert sich auf das Allgäu, Augsburg, Main-Spessart sowie Erlangen und Regensburg. Dagegen findet sich in Westbayern, Süd-Ostbayern und in Nord-Ostbayern ein sehr geringer Anteil der Beschäftigten im Maschinenbau.

Die drei Branchen zeigen starke **räumliche Konzentrationen** der Beschäftigten auf wenige Regionen Bayerns. Folglich finden sich auch hohe **Energieverbräuche im verarbeitenden Gewerbe** in diesen Regierungsbezirken. Gerade auch im Zuge der Transformation zur Nachhaltigkeit werden diese Branchen aufgrund eines hohen Energiebedarfs stark von Veränderungen betroffen sein. Dementsprechend sind auch mit der Transformation in diesen Branchen

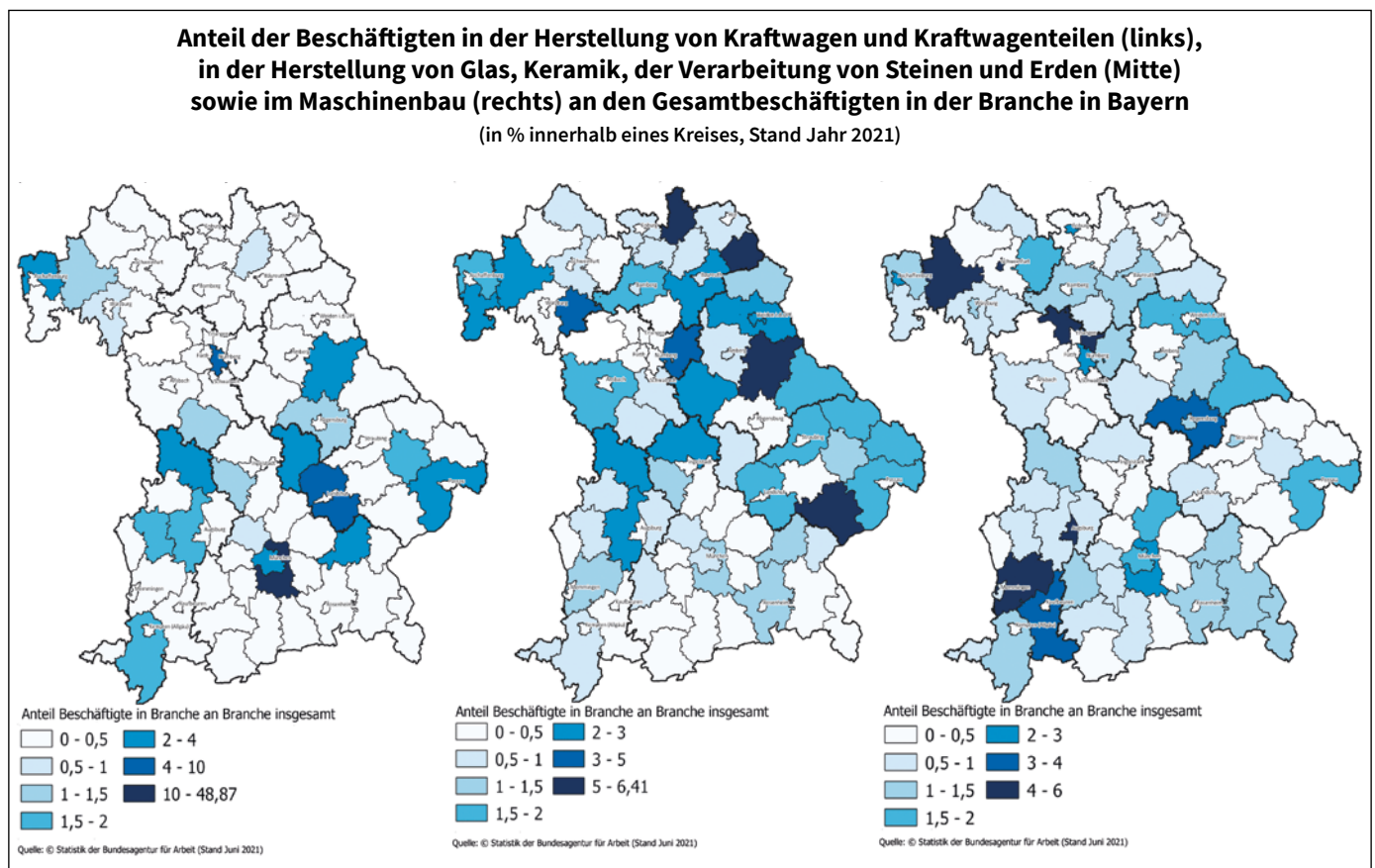


Abbildung 11: Anteil der Beschäftigten in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (links), in der Herstellung von Glas, Keramik, der Verarbeitung von Steinen und Erden (Mitte) sowie im Maschinenbau (rechts) an den Gesamtbeschäftigten in der Branche in Bayern. Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der Bundesagentur für Arbeit (2021)

einhergehende Risiken in Bayern ungleich verteilt und führen in Teilen zu einer hohen branchenbezogenen Verwundbarkeit bestimmter Regionen. Über den Gesamtenergieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2020 hinaus zeigt Abbildung 12 den geringen Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe. Lediglich in Unterfranken und der Oberpfalz liegt dieser bei über 10 %. In Oberbayern dagegen, dem Regierungsbezirk mit dem höchsten Energieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe, liegt der Anteil unter 4 %. Im Zuge des Klimaschutzes und im Hinblick auf die Generationengerechtigkeit ist die Transformation dieses Wirtschaftssektors von hoher Relevanz. Dabei muss sowohl der Gesamtenergieverbrauch reduziert als auch der Anteil erneuerbarer Energieträger drastisch erhöht werden. Die Kombination des hohen Anteils fossiler Energieträger am allgemein hohen Gesamtenergieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe Bayerns stellt vor allem die hoch spezialisierten Räume vor große Herausforderungen.

Zwar konzentrieren sich einige **energie- und treibhausgasintensive Industrien** innerhalb Bayerns gerade auf periphere Räume, dort finden sich aber in Teilen auch Schwerpunkte klimarelevanter Branchen (erneuerbare Energien, Forschungseinrichtungen, Sanierungshandwerk etc.) und somit besondere Potenziale für eine klimagerechte Transformation der Industrie. In diesen Wirtschaftsbranchen werden grundlegende Veränderungen im Zuge von Klimaanpassungen notwendig sein, die entsprechend begleitet werden müssen, um die Potenziale zukunftsweisend nutzen zu können.

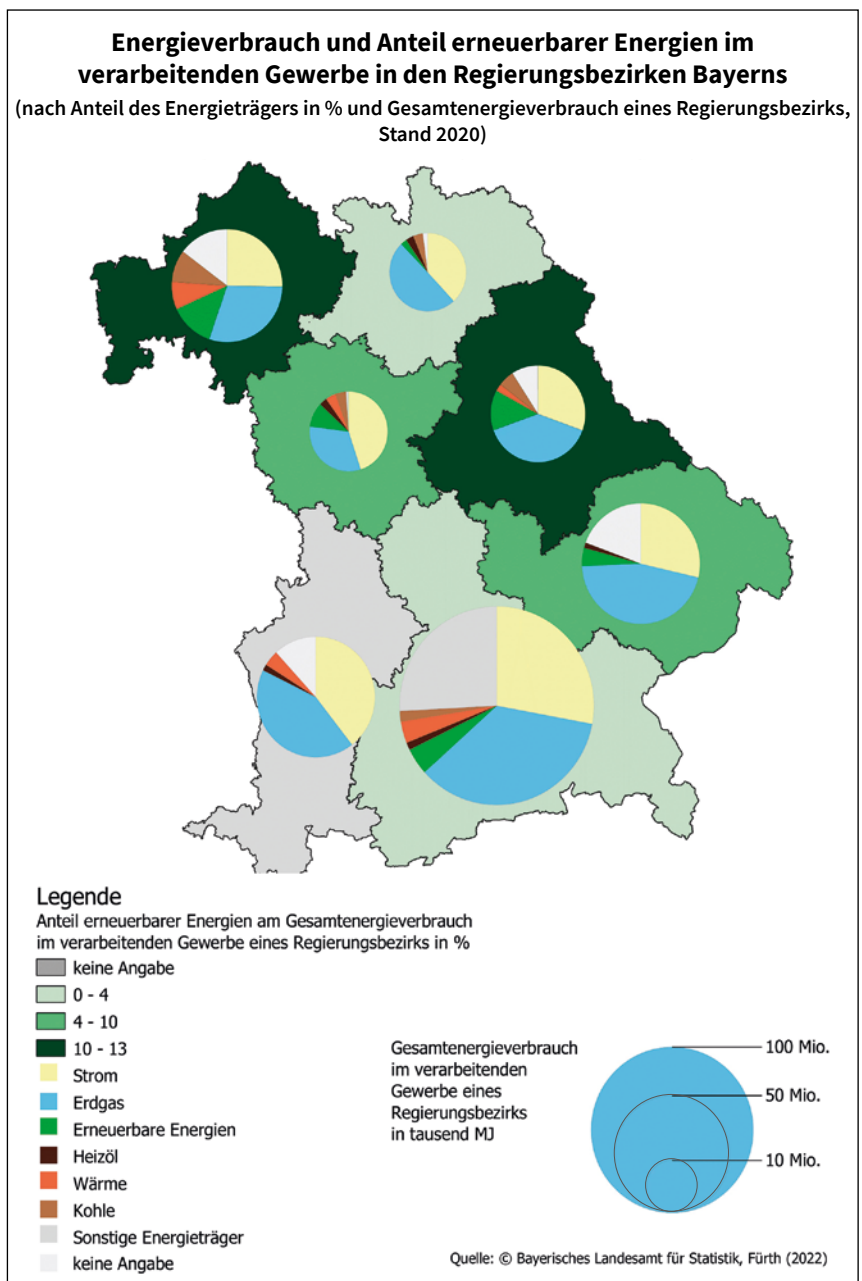
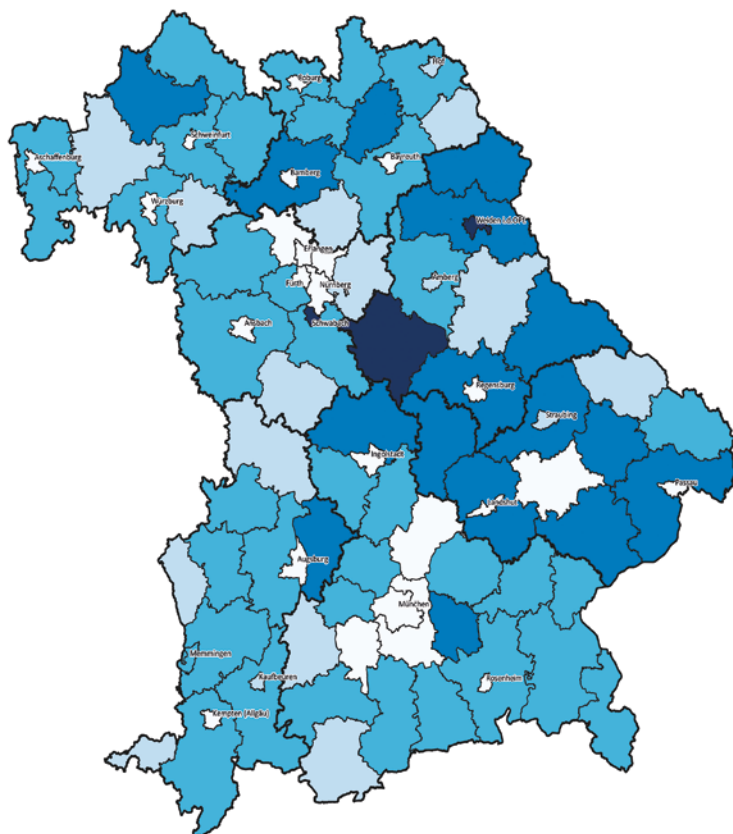
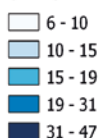


Abbildung 12: Energieverbrauch und Anteil erneuerbarer Energien im verarbeitenden Gewerbe in den Regierungsbezirken Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)

Anteil sozialversicherungspfl. Beschäftigte im Handwerk an sozialversicherungspfl. Beschäftigten am Arbeitsort in den Kreisen Bayerns
(in % , Stand 2021)



Anteil SV-Beschäftigte im Handwerk
(in %)



Quelle: © Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth (2022)

Der Anteil der **Beschäftigten im Handwerk** in den Kreisen Bayerns ist dagegen relativ breit in der Fläche verteilt und lediglich in den Groß- und Mittelstädten geringer. Der Anteil in kreisfreien Städten – mit Ausnahme der kreisfreien Städte Weiden und Schwabach – fällt geringer als in deren Umland aus. Insbesondere der Landkreis Neumarkt und die Regierungsbezirke Niederbayern, Oberpfalz und Oberfranken sind durch einen hohen Anteil an im Handwerk Beschäftigten geprägt. Dagegen weisen Zentren wie Nürnberg, Fürth, Erlangen, kreisfreie Städte wie z.B. Dingolfing und der Großraum München niedrige Anteile an im Handwerk Beschäftigten auf. Auch im südlichen Alpenraum sowie im Westen Bayerns lassen sich geringe Anteile feststellen.

Der Handwerksbranche kommt eine hohe Bedeutung in der Transformation zur Nachhaltigkeit zu: etwa für anstehende Sanierungen von Gebäuden, der Verarbeitung von regionalen Rohstoffen und im Zuge der Energiewende für die Installation und Wartung von Anlagen erneuerbarer Energien wie Solar- und Windkraft. Dabei ist das Handwerk eine Branche, die besonders auf regionale Wertschöpfung und einer geringen Exportorientierung aufbaut und damit deutlich geringere Abhängigkeiten als in anderen Wirtschaftsbranchen aufweist.

Eine Betrachtung des Anteils der **Beschäftigten in Forschung und Entwicklung** an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Bayern zeigt eine Konzentration der in Forschung und Entwicklung Beschäftigten in Zentren wie Nürnberg, Fürth, Erlangen, München und Ingolstadt. Dem gegenüber ist der Anteil in Ostbayern und in Randlagen Bayerns am niedrigsten. Insgesamt kann ein starkes Wachstum an Beschäftigten in Forschung und Entwicklung in Bayern festgestellt werden.

Abbildung 13: Anteil sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Handwerk in den Kreisen Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2022)

Auch die Betrachtung des Anteils der **Beschäftigten in wissensintensiven Industrien** in den Kreisen Bayerns im Jahr 2019 (Abbildung 14) zeigt eine ungleiche räumliche Verteilung. Im Gegensatz zu den Beschäftigten in Forschung und Entwicklung lassen sich hier jedoch weniger klare Tendenzen einer räumlichen Verteilung feststellen. Ein hoher Anteil der Beschäftigten in wissensintensiven Industrien konzentriert sich auf Zentren wie Rhön-Grabfeld, Main-Spessart, Erlangen, Regensburg, Altötting, Traunstein und Unterallgäu.

Auch die Betrachtung der **Patentanmeldungen** zeigt räumliche Unterschiede der Innovationsfähigkeit Bayerns. So entfallen im Jahr 2017 46,6 % der Patentpublikationen in Bayern allein auf den IHK-Bezirk München / Oberbayern. Mit 18,9 % (IHK Nürnberg) und 11,5 % (IHK Regensburg) weisen auch die IHK-Bezirke Mittelfranken und Oberpfalz / Kelheim hohe Anteile der bayerischen Patentanmeldungen auf. In den IHK-Regionen Coburg (0,9 %), Aschaffenburg (1,9 %) und Passau (4,9 %) dagegen fallen geringe Anteile an den Patentanmeldungen Bayerns auf.

Die Anteile an Beschäftigten in Forschung und Entwicklung, in wissensintensiven Industrien und an den Patentanmeldungen in Bayern können als Indikator für die Zukunftsfähigkeit und Innovationskraft einer Region gesehen werden. Aus einer räumlichen Perspektive sprechen die festgestellten ungleichen Raummuster in Bayern somit für eine ungleiche Verteilung von Chancen für die Transformation innerhalb des Landesgebiets. Forschungs- und Entwicklungsförderung sowie die Clusterpolitik wirken nicht räumlich ausgleichend.

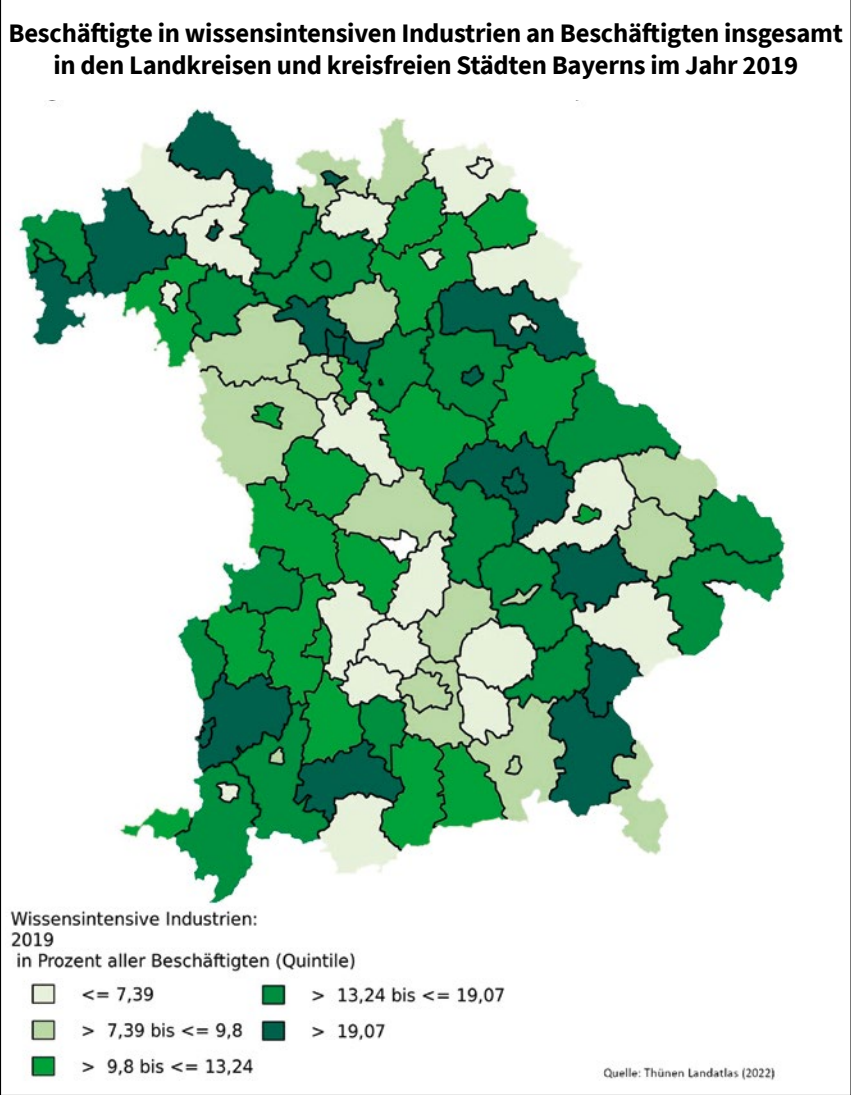


Abbildung 14: Beschäftigte in wissensintensiven Industrien an Beschäftigten insgesamt; Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)

Zentrale Indikatoren im Überblick:

Regierungsbezirk	Anteil EE am Gesamtenergieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe 2020 (in %)	Beschäftigte in wissensintensiven Industrien 2019 (in % der SVB am Arbeitsort)
Oberbayern	4,4	9,7
Niederbayern	4,9	14,7
Oberpfalz	13,5	17,8
Oberfranken	2,7	11,2
Mittelfranken	10,0	13,0
Unterfranken	13,0	17,0
Schwaben	Keine Angabe	13,8

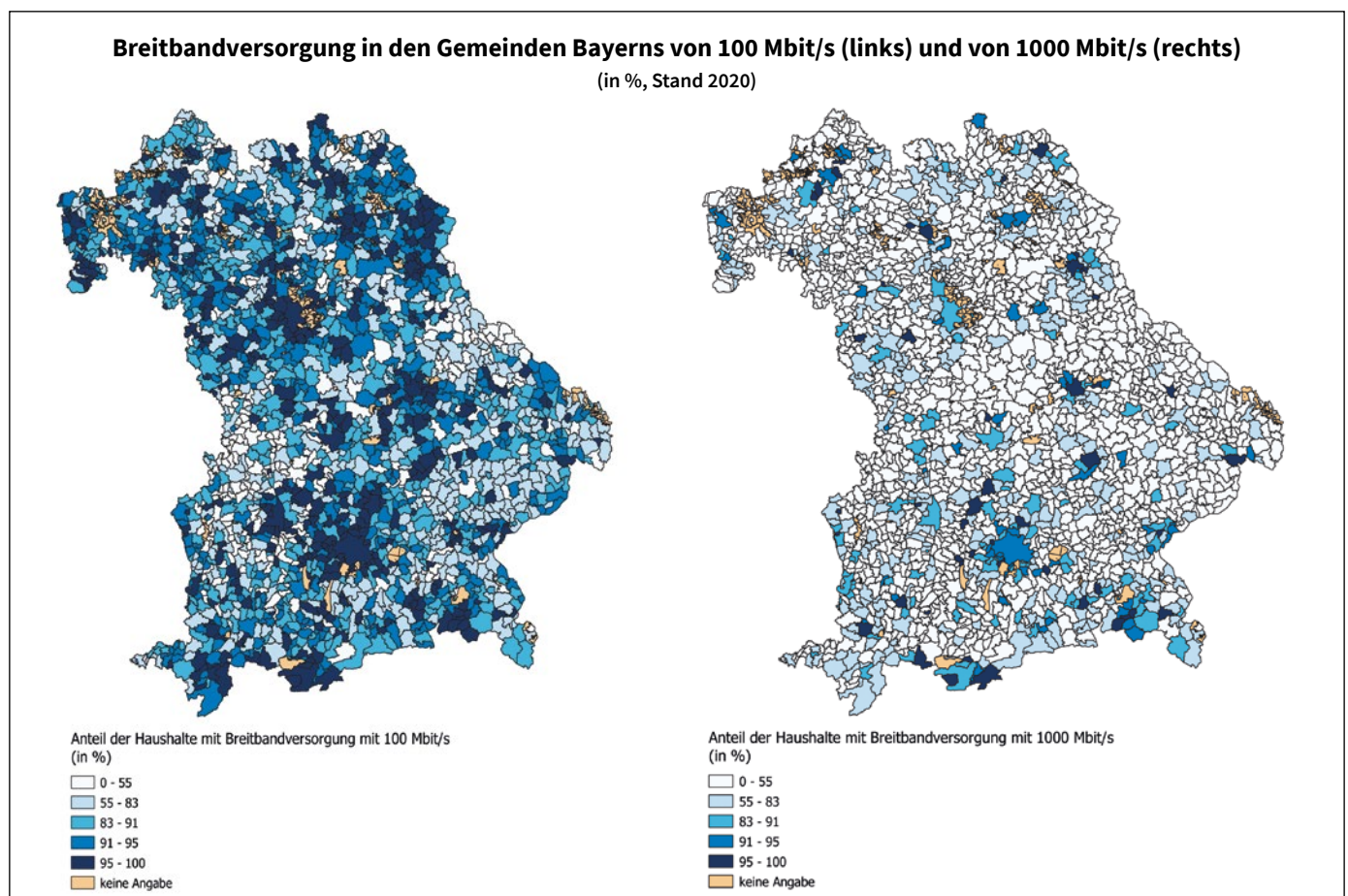
2.4 Zentralisierungstendenzen bei Infrastrukturen und Daseinsvorsorge & zunehmende Mobilitätsanforderungen in ländlichen Räumen durch weite Wege

Bayern ist nach langen Jahren des Rückzugs aus der Fläche weit davon entfernt, eine umfassende und räumlich gerechte Infrastruktur in allen Bereichen und Regionen aufzuweisen. Die Zentralisierungstendenzen öffentlicher Infrastrukturen und von Angeboten der Daseinsvorsorge stellen insbesondere ländliche Regionen vor wachsende Herausforderungen. Dies erhöht nicht nur zunehmend die Mobilitätsanforderungen an die Bevölkerung durch weitere Wege, sondern schließt auch Bevölkerungsgruppen aus, die ein Wegbrechen von Einrichtungen der Daseinsvorsorge nicht kompensieren können oder wollen (Michaeli et al. 2022). Langfristig drohen sich soziale und wirtschaftliche Entwicklungsunterschiede zu verfestigen, was vor allem in Anbetracht der Herausforderungen, aber auch der Potenziale einer sozial-ökologischen Transformation für ländliche Räume nicht länger toleriert werden darf. Einige wesentliche Bereiche sollen dargestellt und analysiert werden:

Breitbandversorgung

Für die wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit einer Region spielt heute insbesondere die **Breitbandversorgung** und eine schnelle Übertragungsrate im Mobilfunk eine wichtige Rolle für die Bevölkerung, Unternehmen, die öffentliche Infrastruktur und damit die zukünftigen Entwicklung einer Region – nicht erst seit den Erfahrungen im Zuge der Corona-Pandemie. Eine Mobilfunkverfügbarkeit mit mindestens 6 Mbit/s (4G-LTE) ist bis auf geringe Versorgungslücken besonders in Randlagen Ostbayerns und in einzelnen ländlichen Räumen nahezu flächendeckend vorhanden. Schnelles Internet ist für viele Menschen ein unverzichtbarer Teil ihres täglichen Lebens und ermöglicht den Zugang zur und die Teilhabe an der Informationsgesellschaft. Gerade für Unternehmen ist eine schnelle Breitbandversorgung ein wichtiger Standort- und Wettbewerbsfaktor. Auch neue

Abbildung 15: Breitbandversorgung in den Gemeinden Bayerns von 100 Mbit/s (links) und von 1000 Mbit/s (rechts); Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)



Möglichkeiten z.B. für dezentrales Arbeiten im Homeoffice insbesondere im Dienstleistungssektor hängen an der Verfügbarkeit des schnellen Internets.

Selbst bei einer Breitbandversorgung mit 100 Mbit/s (Abbildung 15, links), die als eine Grundversorgung etwa für eine Arbeit im Homeoffice verstanden werden kann, gibt es in Bayern vor allem in Ostbayern, Randlagen aber auch ländlichen Räumen in Westbayern noch große Versorgungslücken. Auch hier ist ein Zentrum-Peripherie-Gefälle vorhanden. Die Breitbandversorgung ist in größeren Städten und Zentren dagegen beinahe flächendeckend gewährleistet. Diese Verteilungsmuster zeigen sich bei einer Breitbandgeschwindigkeit von mindestens 1.000 Mbit/s (Abbildung 15, rechts) noch deutlicher, die auch langfristig kontinuierlich wachsende Datenmengen durch das Netz leitet und eine ausreichende Versorgung sicherstellt (BMWSB 2022). Eine flächendeckende Versorgung konzentriert sich fast ausschließlich auf die Großstädte und Metropolregionen. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch bei der Betrachtung der Breitbandverfügbarkeit mit Glasfaser mit mindestens 1.000 Mbit/s. Hier ist auffällig, dass besonders im Regierungsbezirk Schwaben im Vergleich zu den anderen Regierungsbezirken eine bessere Glasfaserverfügbarkeit vorhanden ist (Abbildung 16).

Eine durchgängig sichere Mobilfunkversorgung ist aufgrund der steigenden Bedeutung des mobilen Datenverkehrs Voraussetzung für eine erfolgreiche Digitalisierung. Die räumlichen Verteilungsunterschiede führen zu ungleichen Chancen bei der Partizipation an der Informationsgesellschaft, am Arbeitsmarkt und im Wettbewerb zwischen Unternehmen. Dies wiederum hat negative Auswirkungen insbesondere auf die Chancen-, aber auch auf die Verteilungsgerechtigkeit.

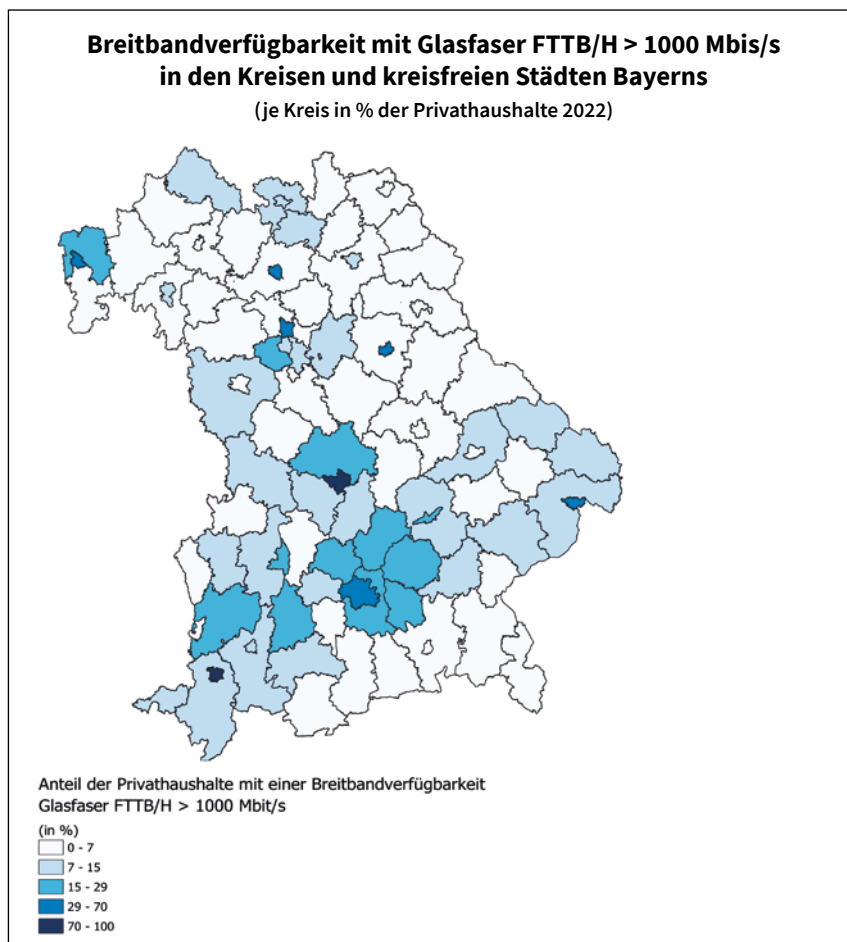


Abbildung 16: Breitbandverfügbarkeit mit Glasfaser in den Kreisen und kreisfreien Städten Bayerns. Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr und der Bundesnetzagentur 2023

Gesundheit

Wesentlich für die Umsetzung von Verteilungs- und Chancengerechtigkeit ist eine gleichwertige **Ausstattung mit Infrastrukturen der Daseinsvorsorge** und notwendigen Angeboten des täglichen Lebens. Eine gut erreichbare ärztliche Versorgung muss unabhängig vom Wohnort gewährleistet sein. **Hausärztinnen und Hausärzte** nehmen dabei eine Schlüsselrolle als Anlaufstelle für die grundlegende Gesundheitsvorsorge und bei gesundheitlichen Problemen ein. Dies wurde gerade während der vergangenen Jahre der Corona-Pandemie deutlich. Die Versorgung mit Hausärztinnen und Hausärzten konzentriert sich zunehmend in den kreisfreien Städ-

Pflegebedürftige in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns im Jahr 2021

(Anzahl Pflegebedürftige je 1.000 Einwohner)

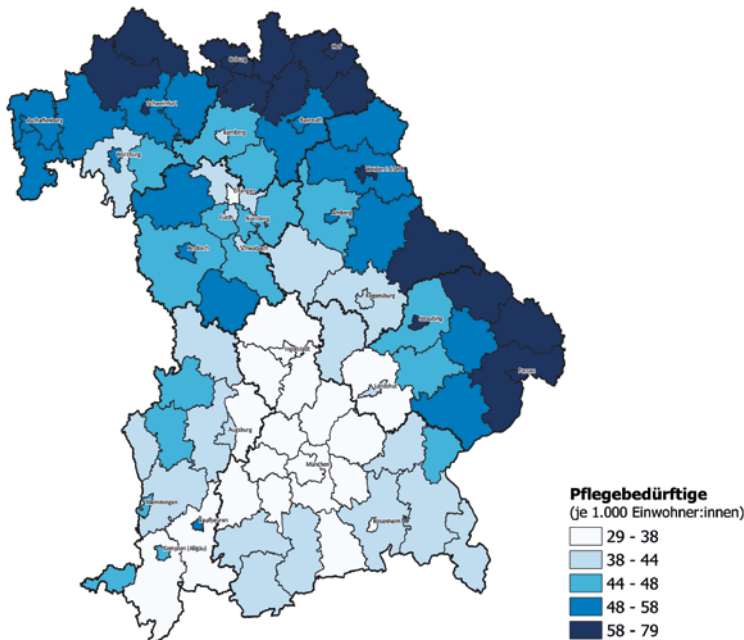


Abbildung 17: Pflegebedürftige in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Landesamts für Statistik (2022)

ten. Darüber hinaus ist in Bayern eine Bal- lung an Hausärztinnen und Hausärzten im Alpenraum vorzufinden, die jedoch gerade im nördlichen Oberbayern und Zentralbay- ern sowie mit Distanz zu Zentren wesentlich abnimmt. Stellt man die unterschiedliche Erreichbarkeit gesundheitlicher Einrich- tungen den darüber hinaus notwendigen und zunehmenden Versorgungsbedarfen Pflege- bedürftiger gegenüber, werden auch hier die Herausforderungen insbesondere im Norden und den Randlagen Bayerns deutlich: Hohe Anteile Pflegebedürftiger stehen hier einer zunehmend ungleichen Versorgungslage gegenüber (Abbildung 17).

Die Gestaltungsmöglichkeiten von Kommu- nen bei der medizinischen Versorgung sind jedoch nach wie vor gering bzw. sehr auf- wändig, da die Sicherstellung der flächende- ckenden ärztlichen Versorgung Aufgabe der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) ist.

Bildung und Erreichbarkeit

Eine räumlich ungleiche Versorgung ist auch bei den vorhandenen **Grundschulen** in den Städten und Gemeinden Bayerns zu erkennen. Die fußläufige Erreichbarkeit von Grundschulen ohne zusätzliche Verkehrsmit- tel ist in einem Großteil der ländlichen Räu- me heute als schlecht zu bewerten.

Schwerpunkte schlechter Erreichbarkeit liegen dabei in Teilen der Oberpfalz, den Randlagen Bayerns, dem Grenzraum zur Tschechischen Republik, in Mittel- und Ober- franken sowie im Allgäu. Dahingegen fällt die Erreichbarkeit in Zentren und in Südbayern deutlich besser aus.

Ein ähnliches Bild setzt sich auch für die Erreichbarkeit von **Schulen der Sekundar- stufen (SEK) I und II** (SEK II in Abbildung 18) fort. Auch hier fallen Erreichbarkeiten um die Zentren am besten aus und verschlechtern sich jeweils in Entfernung zu ihnen. Eben- falls lassen sich in der Tendenz niedrigere Erreichbarkeiten von Süd- nach Nordbayern und vor allem nach Ostbayern feststellen. Die Schwerpunkte mangelnder Erreichbar- keit sind somit in einigen Teilen ländlicher Räume, insbesondere Nord- und Ostbayerns, festzustellen. Damit lässt sich aus einer räumlichen Perspektive schlussfolgern, dass die fußläufige Erreichbarkeit von Schulen in Bayern von räumlicher Ungerechtigkeit ge- prägt ist. Dies hat nicht nur Folgen für indivi- duelle Bildungskarrieren und führt somit zu einer mangelhaften Chancengerechtigkeit. Auch sind Kommunen mit weiten Wegen und schlechten ÖPNV-Anbindungen zu weiterfüh- renden Schulen als Wohnstandorte für Eltern wenig attraktiv, wenn sie ihren Kindern keinen großen Fahrstress am Morgen und Nachmittag zumuten wollen.

Unterschiedliche **Erreichbarkeiten** der wesentlichen und grundlegenden Angebote der Daseinsvorsorge weisen auf eine Kernproblematik der ländlichen Räume in Bayern hin: die zunehmenden Mobilitätsbedürfnisse. Die unterschiedliche Ausstattung der Kommunen mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge führt zur Notwendigkeit, über längere Distanzen mobil sein zu müssen. Für eine Analyse der Erreichbarkeit kann die fußläufige Wegezeit zu Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs im Jahr 2018 betrachtet werden. Es zeigen sich starke räumliche Unterschiede (Abbildung 19). So finden sich die kürzesten fußläufigen Wegezeiten zu **Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs** in Zentren wie München, Augsburg, Ingolstadt, Erlangen, Nürnberg, Bamberg und Aschaffenburg. Dagegen nimmt die Wegezeit zu Haltestellen mit steigender Entfernung zu Zentren und großen Städten drastisch zu. So fallen in Randlagen Bayerns deutlich längere Wegezeiten von über einer halben Stunde an, die fußläufig nur noch schwer oder gar nicht mehr machbar sind. Daraus ergeben sich in ländlichen Räumen hohe Abhängigkeiten des motorisierten Individualverkehrs (MIV), der jedoch ungerechte Zugangschancen etwa für Kinder und Ältere sowie finanziell schwächere Personen bietet. Sie haben keinen oder nur einen erschwerten Zugang zum Privat-Pkw. Ein Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs würde nicht nur aus Klimaschutz-Gründen, sondern sowohl aus sozialer als auch räumlicher Perspektive zu einer gerechteren Mobilität in Bayern beitragen.

Wegzeit in Minuten (Quintile) zur nächsten Schule mit Sekundarstufe II

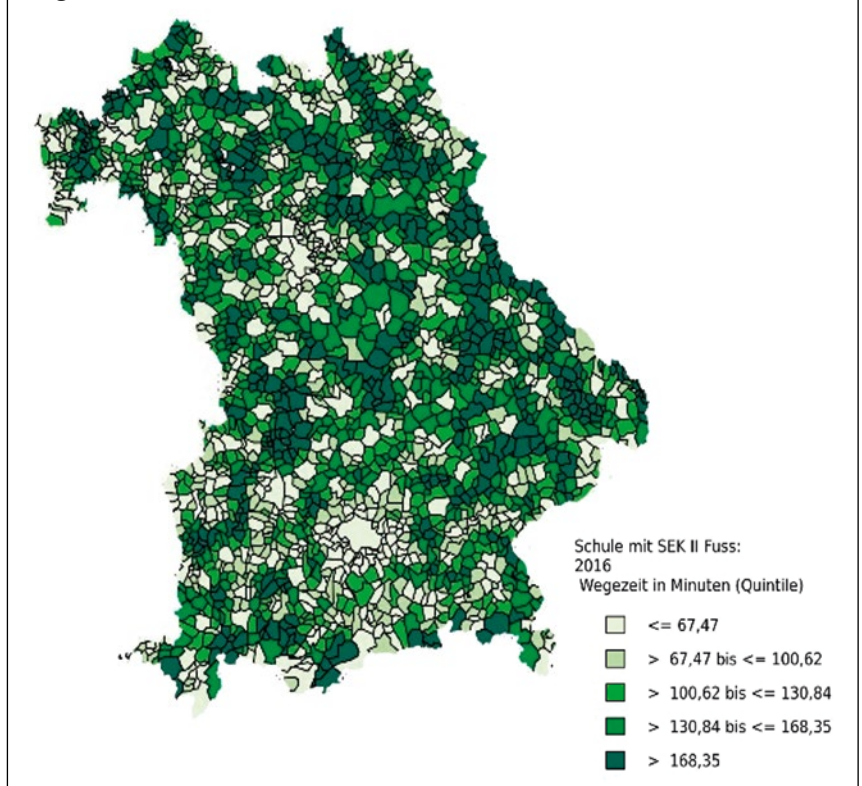


Abbildung 18: Wegezeit in Minuten (Quintile) zur nächsten Schule mit Sekundarstufe II;
Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich
ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)

Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen zu Fuß in Wegzeit in Minuten in den Gemeinden Bayerns

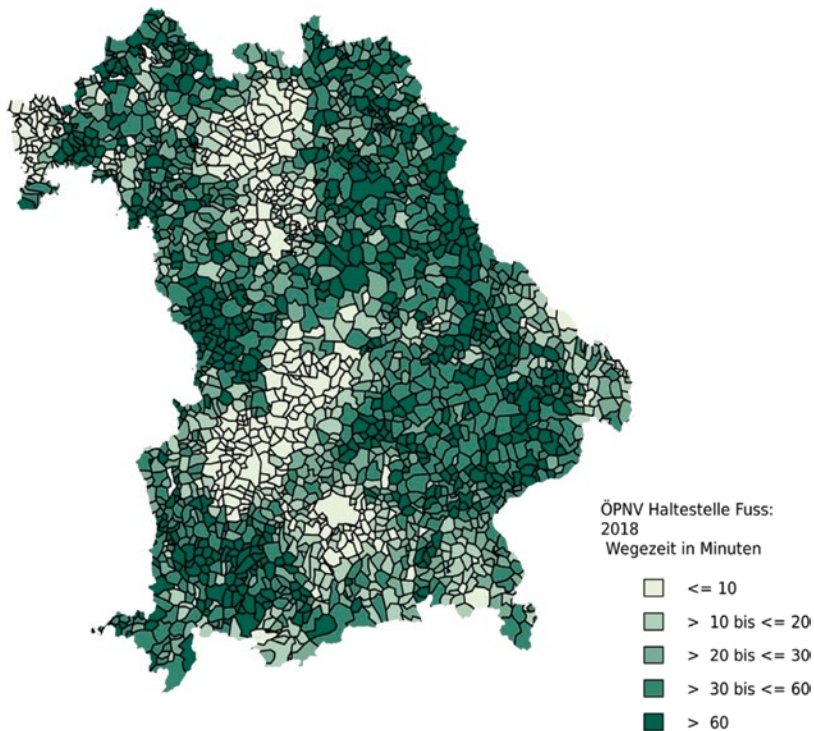


Abbildung 19: Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen zu Fuß in Wegzeit in Minuten in den Gemeinden Bayerns; Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)

Fokus-Kommune Pfaffenhofen an der Ilm:

„Momentan gibt es im Stadtzentrum mehr Parkplätze als Bäume“. Doch Pfaffenhofen möchte das ändern: Weil Mobilität ein hohes Gut ist und der Stadtrat zu ökologischem Transport anstelle von individueller Pkw-Mobilität einladen will, verzichtet die Stadt auf Einnahmen durch die Benutzung der Buslinien. Der Pfaffenhofener Stadtbus ist kostenlos und bietet acht Buslinien, die Einheimische und Gäste umweltfreundlich und komfortabel durch die Stadt transportieren. Die Stadtwerke initiieren aktiv verschiedene Projekte und Maßnahmen für eine nachhaltige Mobilitätswende in der Region, darunter ein betriebliches Mobilitätsmanagement oder Sharing-Angebote für Elektro-Fahrzeuge. In einer Sharing-Garage im Zentrum von Pfaffenhofen können außerdem Lastenräder, E-Bikes und E-Roller gemietet werden. Ideen zur Zukunft der Mobilität können auch im PAFundDU-Bürgermelder abgegeben werden, was ständig neue Impulse liefert.

Pendlerverflechtungen und Arbeitswege

Die Konzentration der Bildungsinfrastrukturen, Angebote der Daseinsvorsorge und der Arbeitsplätze hat Folgen. Ein Blick auf das Pendelaufkommen zeigt, dass sich in Bayern sowohl das Aufkommen als auch die zurückgelegten Pendeldistanzen erhöht haben. Insgesamt 4,4 Millionen Personen in Bayern pendeln mittlerweile zur Ausübung ihrer Erwerbstätigkeit aus ihrer Wohngemeinde aus (LfStat 2022). Bayern zieht dabei auch Personen aus anderen Bundesländern an. So ist die Zahl der Einpendlerinnen und Einpendler nach Bayern laut Pendler-Atlas vom Jahr 2013 (302.687) zum Jahr 2021 (418.860) kontinuierlich gestiegen. Darüber hinaus legen immer mehr Pendelnde auch größere Distanzen zu ihrem Arbeitsort zurück. So stieg der Anteil von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SV-Beschäftigten) mit einem Arbeitsweg von 50 km und mehr von 10,3 % im Jahr 2013 bis zum Jahr 2021 auf 11,1 % an. Abbildung 20 zeigt den Anteil der sozialversicherungspflichtig beschäftigten **Pendlerinnen und Pendler mit einem Arbeitsweg von mindestens 50 km** im Jahr 2019.

Insbesondere in Südbayern und vor allem im Umland von Zentren wie München sowie in Deggendorf oder Straubing konzentriert sich ein zunehmend hoher Anteil an Pendlerinnen und Pendlern. Dies stützen auch detailliertere Mobilitätsuntersuchungen: Pendeldistanzen im direkten Umland zu Zentren und Ballungsräumen fallen am höchsten aus (BMWSB 2022). Die größten Pendlerströme verzeichnen dabei München und Nürnberg, Erlangen, Fürth und andere Großstädte wie Augsburg, Ingolstadt, Regensburg und Würzburg. Es lässt sich eine insgesamt hohe, aber unterschiedlich ausgeprägte Verteilung der Pendeldistanzen feststellen, die nicht nur als Folge einer ungleichen Verteilung von Chancen auf Arbeitsplätze gesehen werden kann, sondern auch auf zunehmend hohe Disparitäten auf dem Wohnungsmarkt hinweist.

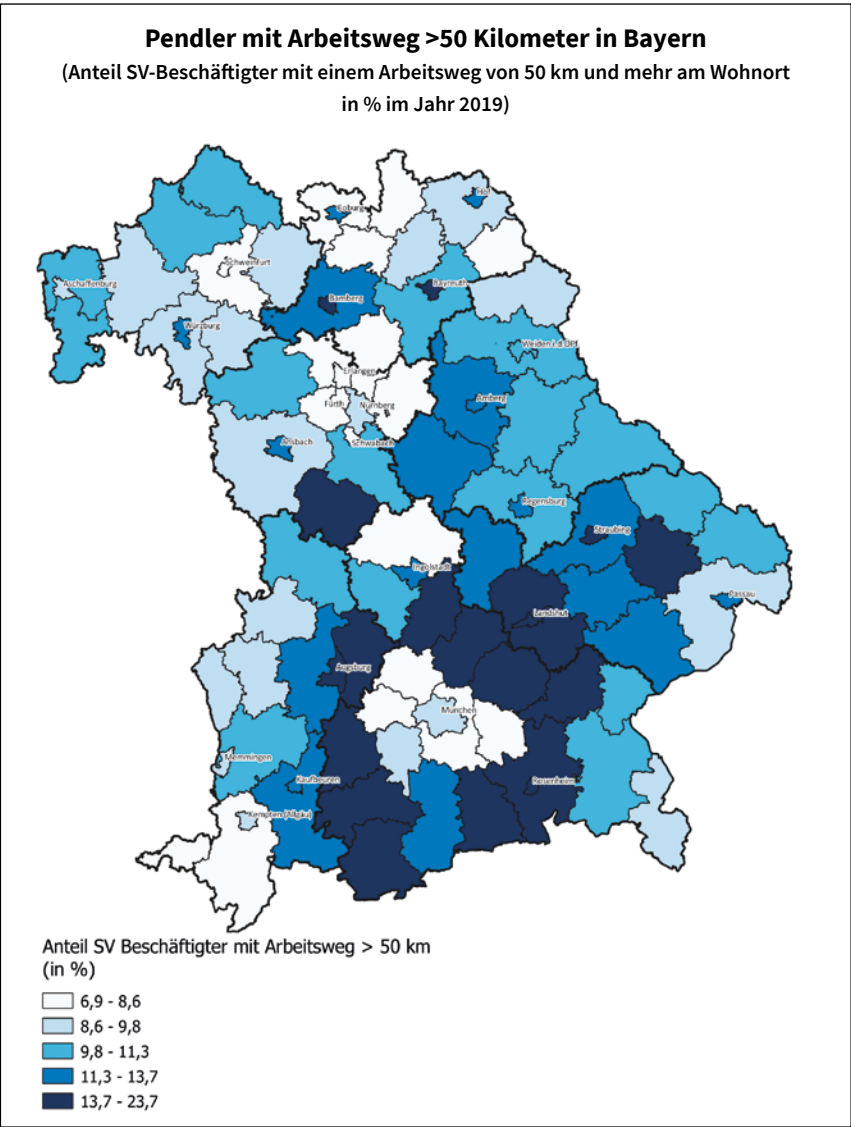
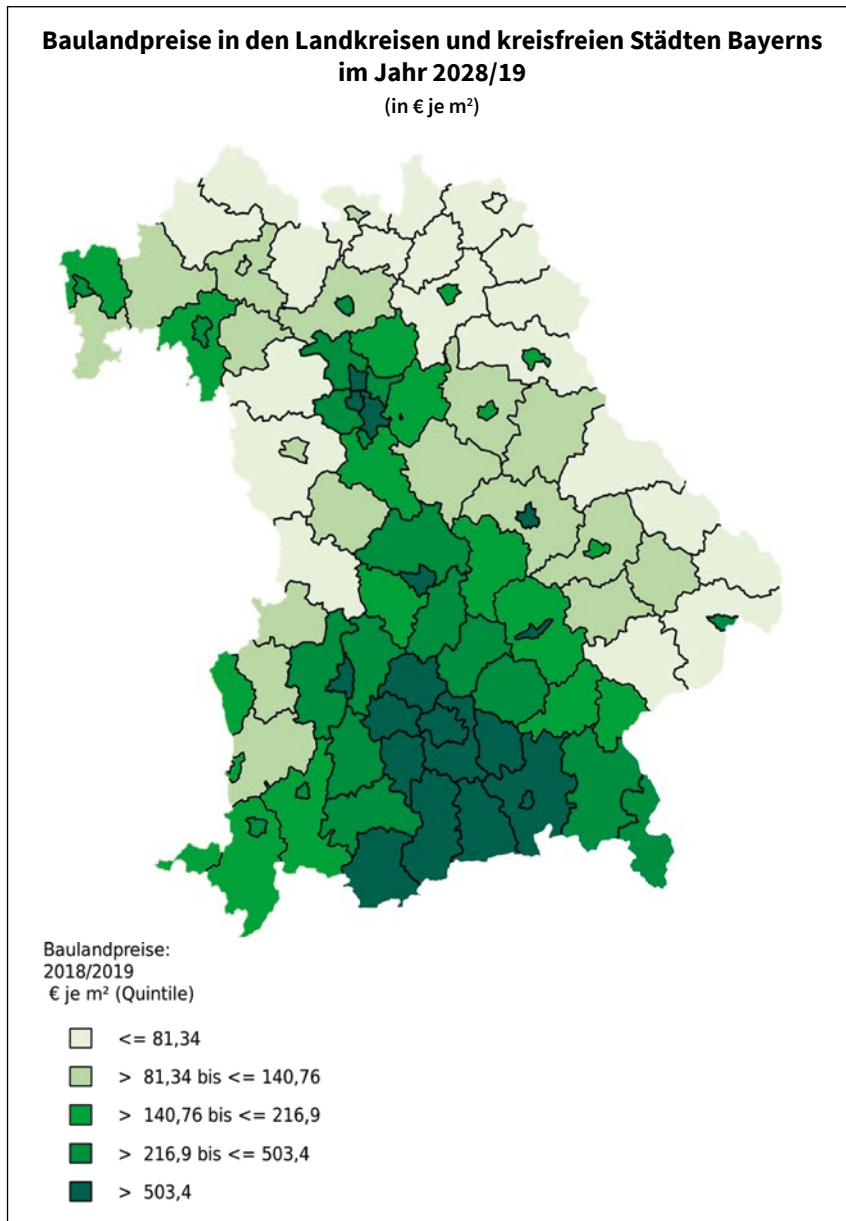


Abbildung 20: Anteil SV-Beschäftigter mit einem Arbeitsweg >50 Kilometer in den Kreisen Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)

Zentrale Indikatoren im Überblick:

Regierungsbezirk	Hausärzte je 10.000 EW 2019	Pendler mit Arbeitsweg > 50 km 2019 (in % der SVB am Wohnort)
Oberbayern	6,5	11,5
Niederbayern	6,5	13,1
Oberpfalz	6,6	11,3
Oberfranken	6,6	10,0
Mittelfranken	6,6	9,1
Unterfranken	6,5	10,0
Schwaben	6,3	12,2

2.5 Teures Wohnen im Großraum München und dem Alpenvorland – Mieten & Baulandpreise



In den letzten Jahren haben sich die Herausforderungen räumlicher Gerechtigkeit verstärkt auf den Wohneigentums- und Mietmarkt ausgedehnt. Sowohl die **Baulandpreise in Euro** pro Quadratmeter (Abbildung 21) als auch die Höhe der **Erst- und Wiedervermietungsmieten** (Abbildung 22) haben sich in den Kreisen Bayerns in den vergangenen Jahren konstant erhöht. Zwischen 2015 und 2020 ist sowohl ein drastischer Anstieg der Baulandpreise (+56,0 %) als auch der Wiedervermietungsmieten (+10,2 %) zu verzeichnen. Im Zeitraum 2015 bis 2019 sind Baulandpreise anteilig besonders in Schwaben (+59 %), Oberbayern (+58 %) sowie Mittelfranken (+43 %) stark angestiegen. Den Großraum München sowie das Alpenvorland kennzeichnen bereits seit Langem hohe Preise auf dem Wohnungsmarkt. Mietpreise sind dabei im Zeitraum 2014 bis 2018 in Oberbayern (+28 %) und besonders in der Stadt München (+32 %) mit Abstand am stärksten gestiegen. Deutliche Anstiege der Mietpreise sind aber auch in der Oberpfalz (+17 %) und in Oberfranken (+16 %) zu beobachten. Inzwischen ist laut den Frühjahrszahlen des Immobilienverbandes Deutschlands in München und in anderen bayerischen Groß- und Mittelstädten aufgrund der steigenden Zinsen bei Immobilienfinanzierungen, der hohen Inflationsrate und den steigenden Kosten für Baumaterial eine gewisse Trendumkehr zu verzeichnen (Dürr 2023).

Abbildung 21: Baulandpreise in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns;
Quelle: Thünen-Landatlas, Ausgabe 07/09/2023. Hrsg.: Thünen-Institut Forschungsbereich ländliche Räume, Braunschweig (www.landatlas.de)

Es ist somit ein zunehmend wachsender Unterschied sowohl der Baulandpreise als auch der Mieten von Norden nach Süden Bayerns festzustellen: Die höchsten Baulandpreise und Mieten werden dabei weiterhin und mit großem Abstand im Großraum München aufgerufen. Darüber hinaus ist ein Gefälle der Baulandpreise und Mieten von den Zentren zur Peripherie festzustellen. So sind die Baulandpreise und Mieten auch im übrigen Bayern in größeren Städten höher und nehmen mit der Entfernung ab. Die niedrigsten Baulandpreise und Mieten finden sich in den Randlagen West-, Nord- und vor allem Ostbayerns. Dies kann einige Herausforderungen in strukturschwachen Regionen relativieren, jedoch werden geringere Wohnkosten in peripheren Räumen dabei oftmals durch höhere (Zwangs-)Mobilitätskosten und effektiv weniger verfügbare zeitliche Kapazitäten überkompensiert.

Fokus-Kommune Buch a.Erlbach: Die Gemeinde Buch a.Erlbach im südöstlichen Landkreis Landshut unweit der Isar und dem Erdinger Moos sowie des Flughafens München realisiert mit der MARO-Genossenschaft ein genossenschaftlich organisiertes Wohnprojekt im Mehrgenerationen-Konzept für unterschiedliche Einkommensverhältnisse. Ziel ist, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen und die Durchmischung der Generationen, um die kleinen Hilfen des Alltags sicherzustellen. Halböffentliche Gemeinschaftsflächen bilden einen offenen Platz für Begegnung und öffnen das Quartier in die Gemeinde. Ein Gemeinschaftsraum bietet Raum für vielfältige Nutzungen und nachbarschaftliche Kontakte.

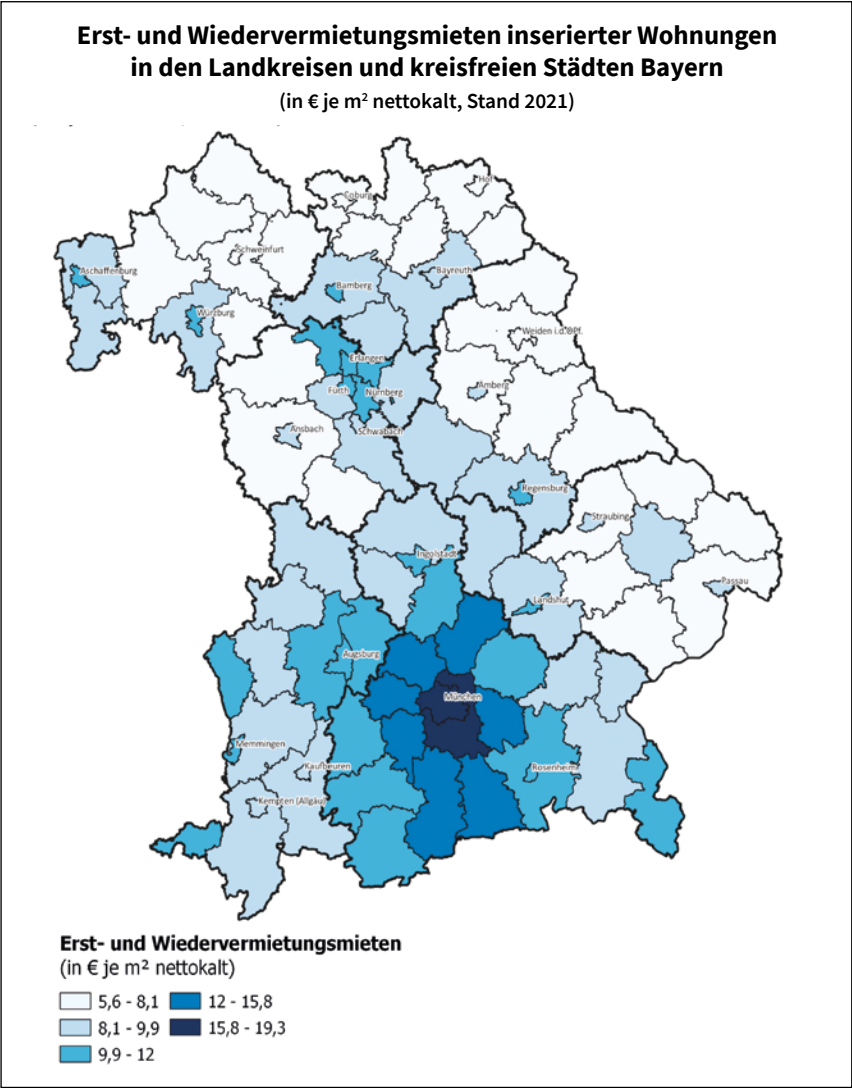


Abbildung 22: Erst- und Wiedervermietungs-mieten inserierter Wohnungen in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Deutschen Bundestags Drucksache 20/2738 (2022)

Zentrale Indikatoren im Überblick:

Regierungsbezirk	Baulandpreise 2019 (in € je m²)	Veränderung der Nettokaltmiete 2014 zu 2018 (in %)
Oberbayern	877,0	28
Niederbayern	114,3	12
Oberpfalz	102,2	9
Oberfranken	79,3	17
Mittelfranken	231,6	14
Unterfranken	122,1	13
Schwaben	211,5	16

2.6 Kommunale Schulden – geringere Handlungsspielräume in den Randlagen, Alpenraum und Grenzregionen

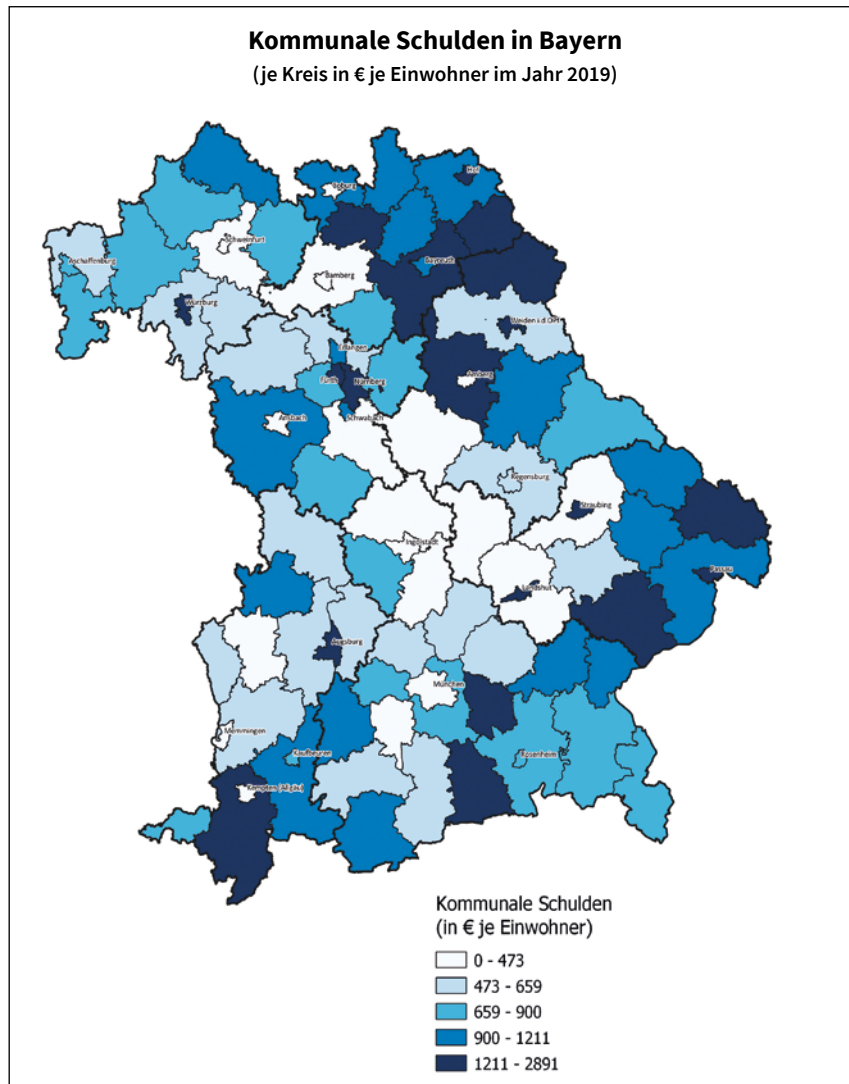


Abbildung 23: Kommunale Schulden in Bayern je Kreis in € je Einwohner im Jahr 2019;
Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BBSR Inkar (2021)

Hohe kommunale Schulden sind ein Indikator für prekäre Finanzsituationen der Kommunen. Die vorherrschenden räumlichen Verteilungsmuster können als eine räumliche ungleiche Verteilung der finanziellen Handlungsspielräume und somit auch der Zukunftsfähigkeit der Regionen Bayerns gesehen werden (BMWSB 2022).

Die kommunalen Schulden sind besonders in Ostbayern, in den Randlagen, im Grenzraum zur Tschechischen Republik und zu Thüringen, aber auch im Alpenraum hoch. Dagegen ist tendenziell in Südbayern und in den Zentren Bayerns eine niedrige kommunale Schuldenlast zu verzeichnen, etwa in den wirtschaftsstarken Landkreisen zwischen Nürnberg/Fürth/Erlangen, Regensburg und Ingolstadt (Abbildung 23).

Die zeitliche Entwicklung der jährlichen **Schulden der Gemeinden Bayerns** (Abbildung 24) ergibt ein sehr diverses Bild. In den Raumkategorien Randlage, Großstadt, Mittelstadt und ländlicher Raum mit Wachstumsansätzen haben die kommunalen Schulden stark abgenommen. Dagegen ist ein Anstieg der Schulden vor allem im Kernraum Europäische Metropolregion Nürnberg (EMN) und dem Wachstumsraum Europäische Metropolregion München (EMM) / Oberbayern zu verzeichnen. Daneben fällt in einem Großteil der Raumkategorien ein Anstieg der kommunalen Schulden ab dem Jahr 2019 auf.

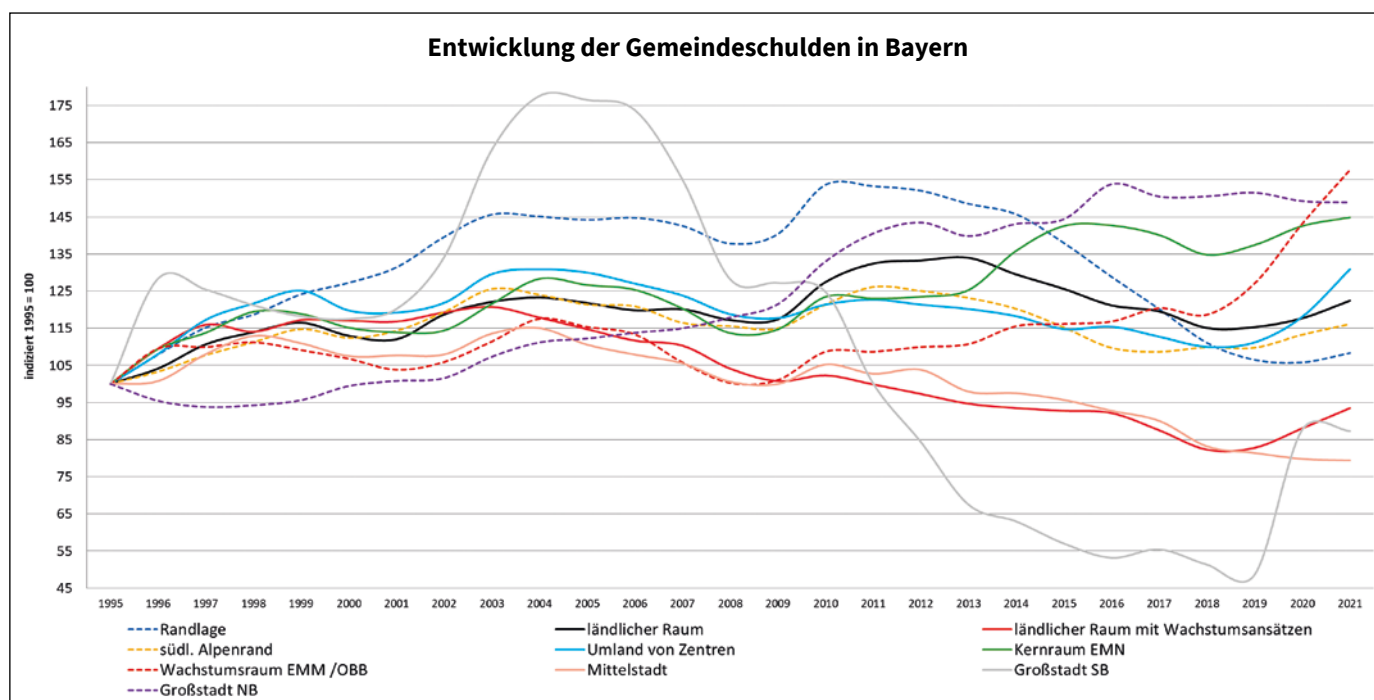


Abbildung 24: Entwicklung der Gemeindeschulden nach Gebietstypen Bayerns im Zeitraum 1995-2021; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Landesamts (2023)

Vergleicht man Bayern mit den anderen Bundesländern, so zeigt sich, dass der Freistaat 2019 eines der Bundesländer mit den geringsten kommunalen Schulden ist. Insgesamt sind die beschriebenen Konsolidierungserfolge jedoch zwiespältig zu bewerten, da diese gleichermaßen für stabile Wirtschaftsstrukturen als auch für eine Zurückhaltung von Investitionen in den Kommunen stehen können.

Zentrale Indikatoren im Überblick:

Regierungsbezirk	Kommunale Schulden 2019 (in € je EW)
Oberbayern	648,7
Niederbayern	1005,1
Oberpfalz	778,9
Oberfranken	1018,9
Mittelfranken	1456,9
Unterfranken	755,3
Schwaben	793,8

2.7 Herausforderung Enkelgerechtigkeit – Bayerns Restbudget an Treibhausgas-Emissionen und Stand der Energiewende in den Teilräumen

Die Auswirkungen des Klimawandels betreffen die **Grundlagen unseres Wohlstands, auch in Bayern**. Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) geht davon aus, dass sich im Zuge der **Klimakrise** die globale Temperatur bei allen betrachteten Emissionsszenarien bis mindestens Mitte des Jahrhunderts auf 1,5 bis 2°C weiter aufheizt (IPCC 2021). Nehmen wir als Menschheit keine radikale Veränderung unserer Lebens- und Konsumweisen vor, droht bis zum Ende des 21. Jahrhunderts eine Erhitzung der Atmosphäre von über 4°C (IPCC 2022). Für Deutschland ist eine Erhöhung der Durchschnittstemperatur bis zu 5,5°C möglich, für **Bayern sogar bis 6,1°C** (Regionaler Klimaatlas Deutschland 2022). Um die Folgen für Mensch und Natur entweder zu verringern oder langfristig zu vermeiden, **muss die globale Erderwärmung auf 1,5°C im Vergleich zum vorindustriellen Mittel der Jahre 1850–1900 beschränkt werden**. Bei einer Überschreitung dieser Marke drohen wesentliche Kippelemente im Klimasystem (z.B. deutliche Anstiege des Meeresspiegels infolge des Abschmelzens (ant-)arktischer Eisflächen, Freisetzung klimaschädlicher Treibhausgase beim Auftauen von Permafrostböden etc.) erreicht zu werden, die dann

vergleichbar mit einem Dominoeffekt weitere selbstverstärkende Veränderungsprozesse zur Folge haben. Mittlerweile ist neben der Klimakrise auch die **Intaktheit des Ökosystems Erde** in einem nicht mehr abschätzbaren Maße gefährdet, womit auch unser Dasein zunehmend in Gefahr gerät.

Es ist entscheidend, die **zeitliche Dringlichkeit** für grundlegende Veränderungen zu begreifen. Bereits im Mai 2020 stellte der Sachverständigenrat der Bundesregierung für Umweltfragen (SRU) in seinem Umweltgutachten eine Zieldefinition anhand des Budget-Ansatzes vor (SRU 2020). Aus dem Verhältnis von bisheriger Erderwärmung und ausgestoßenen Treibhausgasen kann ein **Restbudget** an Emissionen berechnet werden, das nicht überschritten werden darf, um die Erderwärmung auf deutlich unter 2 °C zu beschränken, wie im Pariser Klimaabkommen 2015 vereinbart wurde. Nimmt man die vom SRU empfohlene maximale Erwärmung um 1,75 Grad als Ziel und verteilt das berechnete Restbudget pro Kopf, dann darf Deutschland ab dem Jahr 2022 noch 5,9 Gigatonnen CO₂ freisetzen (Abbildung 25).

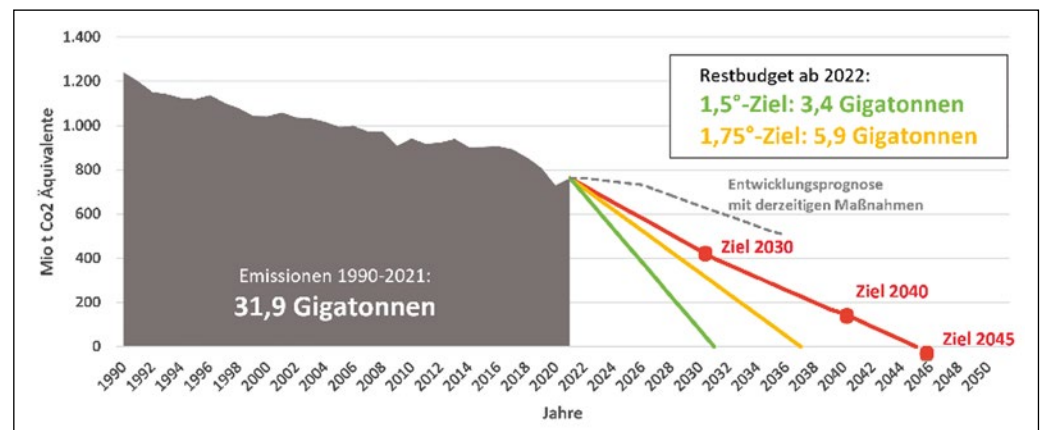


Abbildung 25: Emissionsreduktion gemäß nationaler Klimaziele bzw. Budget für Deutschland (eigene Darstellung, Datenquellen: SRU 2020, UBA 2022)

Dies verdeutlicht insbesondere aus der Perspektive der Generationengerechtigkeit das Ausmaß der Herausforderungen. Je länger der Reduktionsprozess dauert, desto weniger Handlungs- und Spielräume bleiben zukünftigen Generationen für notwendige Veränderungsprozesse. **Je steiler notwendige Reduktionspfade in Zukunft verlaufen, desto mehr nehmen Risiken in der Umsetzung zu – während gleichzeitig Gestaltungsmöglichkeiten im Sinne geordneter und zielgerichteter Veränderungsprozesse proportional abnehmen.**

Von großer Bedeutung zur Erreichung der Klimaschutzziele ist der **Ausstieg aus dem fossilen Energiesystem** – sowohl weltweit als auch in Deutschland und in Bayern.

Eine räumliche Betrachtung des **Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch** in den Gemeinden Bayerns (Abbildung 26) macht deutlich, dass sich die niedrigsten Anteile erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch von teilweise unter 10 % in großen Städten und Zentren Bayerns konzentrieren. Dagegen fällt der Anteil erneuerbarer Energien gerade im Umland von Zentren, in ländlichen Räumen und in Randlagen mit teils mehr als 200 % des Gesamtstromverbrauchs hoch aus. Das heißt, dass insbesondere in den größten Zentren der eigene Gesamtstromverbrauch nur zu sehr geringen Teilen durch erneuerbare Energien gedeckt wurde. **Der ländliche Raum produziert damit bisher vor allem Energie für größere Zentren und städtische Räume.**

Eine Analyse des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch in den Raumkategorien (vgl. Abbildung 27) zeigt, dass im sonstigen ländlichen Raum (aufgrund des hohen Industriebesatzes in einigen Landkreisen, die in dieser Kategorie zusammengefasst werden), in Großstädten und im Wachstumsraum EMM hohe Gesamtstrommengen benötigt werden. Die

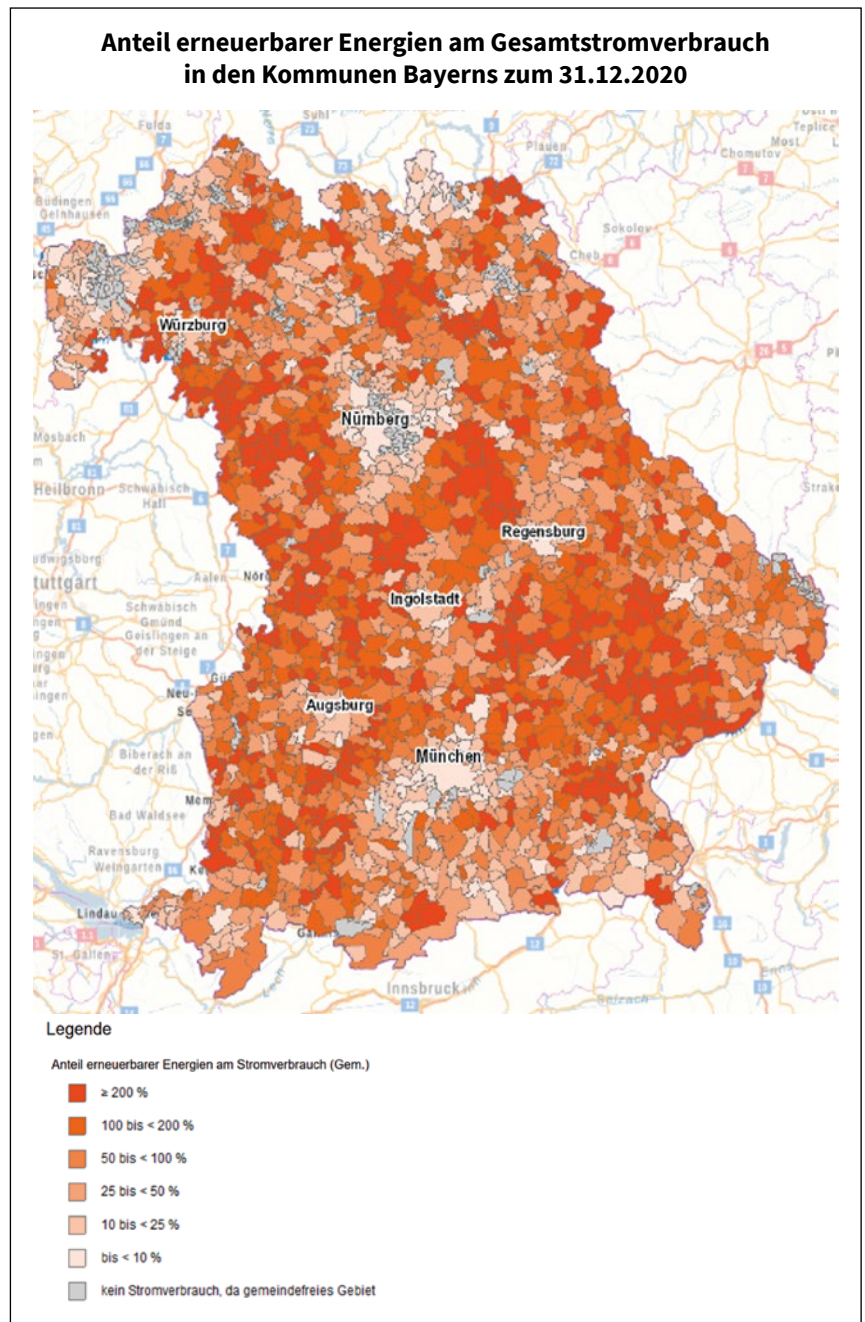


Abbildung 26: Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch in den Kommunen Bayerns zum 31.12.2020; Quelle: EnergieAtlas Bayern (2022)

höchsten Anteile erneuerbarer Energien sind dabei im Umland von Zentren, im ländlichen Raum mit Wachstumsansätzen, im ländlichen Raum, im Wachstumsraum EMM, im südlichen Alpenrand und in Randlagen zu finden. Dabei erreicht der Anteil erneuerbarer Energien im Umland von Zentren und in ländlichen Räumen mit Wachstumsansätzen beinahe 100 %. Die Umstellung der bisher

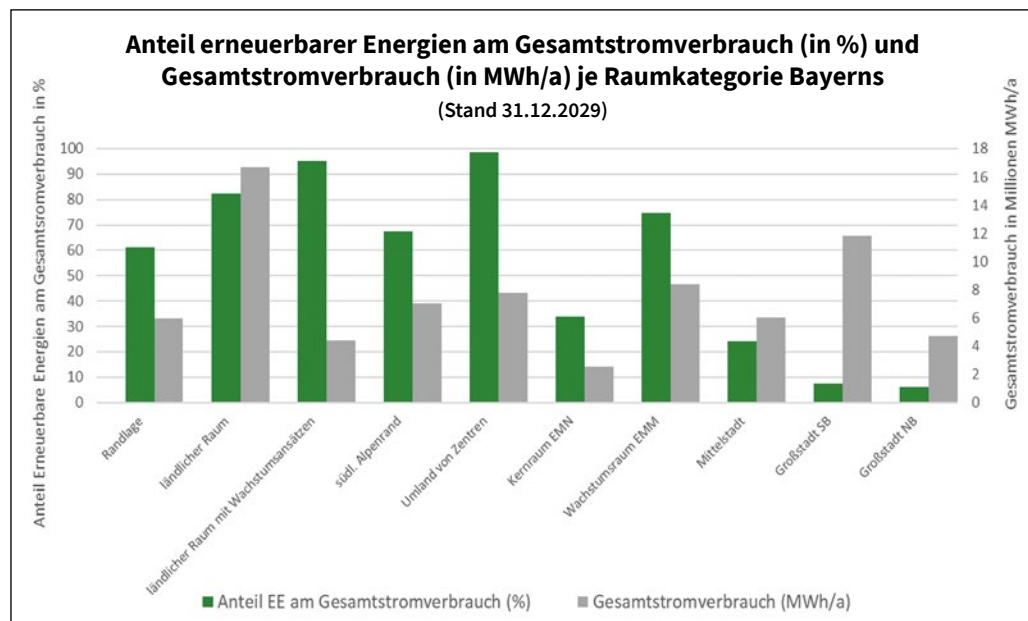


Abbildung 27: Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch (in %) und Gesamtstromverbrauch (in MWh/a) je Raumkategorie Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des StMWi (2022)

eher zentrenorientierten fossilen Energieversorgung stellt also besonders Groß- und Mittelstädte durch geringe Verfügbarkeit von Flächen für Windenergie und Freiflächen-Photovoltaik vor Herausforderungen und verlagert sich bisher dementsprechend in das Umland. Klein-Windkraftanlagen für städtische Räume sind bisher kaum verbreitet und auch die Dachpotenziale für

Solaranlagen werden bisher oftmals nicht in vollem Maße ausgeschöpft. So ist der Anteil von Solarenergie am Gesamtenergieverbrauch im ländlichen Raum mit Wachstumsansätzen, im Umland von Zentren, im ländlichen Raum sowie in Randlagen und dem Wachstumsraum EMM am größten. Die größten Anteile der Windenergie finden sich vor allem im Umland von Zentren und

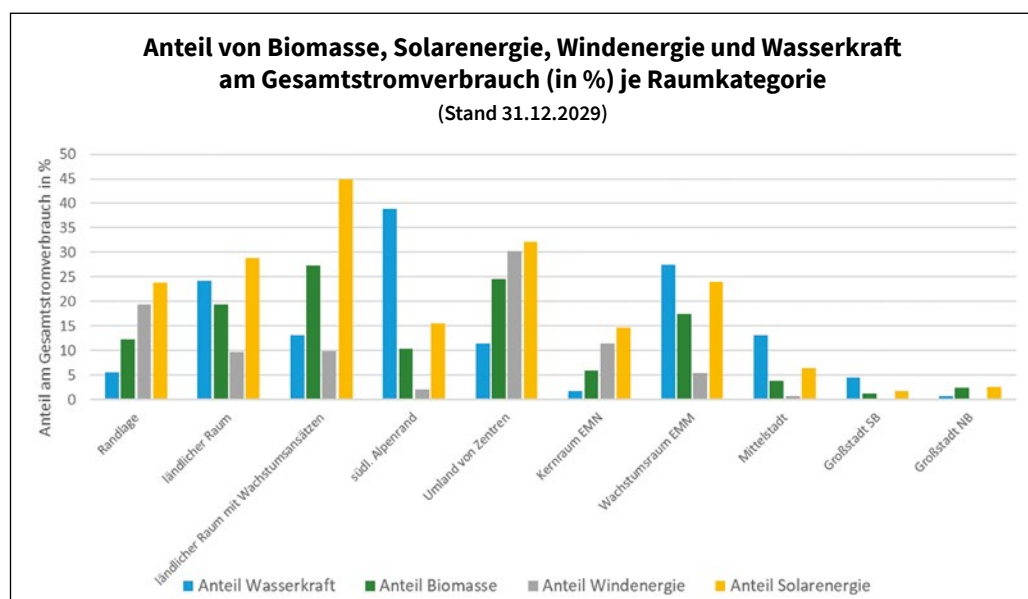


Abbildung 28: Anteil der einzelnen erneuerbaren Energieträger am Gesamtstromverbrauch (in %) je Raumkategorie Bayerns; Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des StMWi (2022)

in Randlagen. Dagegen ist verglichen mit dem Anteil aller erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch gerade der Anteil an Windenergie im südlichen Alpenrand, auch aber im ländlichen Raum und ländlichen Raum mit Wachstumsansätzen gering. Stattdessen ist die Energieversorgung in Südbayern durch einen verhältnismäßig hohen Anteil an Wasserkraft geprägt; diese weist jedoch kaum weitere Ausbaupotenziale für die Zukunft auf.

Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien sind die Verteilnetze vor Herausforderungen gestellt. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ist durch Fluktuationen gekennzeichnet und erfordert flexible Reaktionen. Gleichzeitig steigt durch die Elektrifizierung im Mobilitäts- und Wärmesektor die Nachfrage nach Strom. Derzeit treten im Netz nicht nur Überlastsituationen, sondern auch zunehmend Probleme mit der Spannungshaltung auf. Netzprobleme sind auch auf die verspätete Ertüchtigung durch die Betreiber zurückzuführen. Verteilnetze müssen neue Aufgaben bewältigen und auf die vielen dezentralen Elemente mit intelligenten, reaktionsfähigen und digitalen Smart Grids reagieren.

Zentrale Indikatoren im Überblick:

Regierungsbezirk	Anteil EE am Stromverbrauch 2020 (in %)
Oberbayern	41,7
Niederbayern	91,2
Oberpfalz	59,0
Oberfranken	57,5
Mittelfranken	45,9
Unterfranken	49,7
Schwaben	58,7

Fokus-Kommune Stadt Pfaffenhofen an

der Ilm: Die Stadt Pfaffenhofen ist eine Vorreiterin der Energiewende in Bayern. Der 2008 gegründete Energie- und Solarverein strebt die energetische Unabhängigkeit durch eine regenerative und sozialgerechte Energiegewinnung an, bei der die Wertschöpfung vor Ort bleibt. Er setzt sich für E-Mobilität ein, unterstützt die Kommune bei der Entwicklung politischer Klimaschutzkonzepte und bietet eine unabhängige Energieberatung für Bürgerinnen und Bürger an. Er hat 2012 eine Bürger-Energiegenossenschaft ins Leben gerufen, die in Zusammenarbeit mit den kommunalen Stadtwerken Projekte zur Erzeugung, Speicherung und Verteilung erneuerbarer Energien initiiert und mithilfe von Anteilen von Bürgerinnen und Bürgern finanziert. So konnten – trotz der bayerischen 10H-Regelung – Bürgerwindparks und ein Bürgerwindrad, aber auch ein Solarcarport und diverse Photovoltaikanlagen realisiert werden. Durch die Mitsprache- und Mitfinanzierungsmöglichkeiten der Genossenschaft wird maximale Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger und damit die Demokratisierung und Dezentralisierung der Energiewende garantiert. So geht Energiewende auf der kommunalen Ebene!

2.8 Quintessenzen und Schlussfolgerungen

„Bayern unter der (Daten-)Lupe“ verrät, dass sich die Regionen Bayerns in zahlreichen Bereichen auseinanderentwickeln: Die Metropolregionen, die Großstädte und einige ländliche Räume Zentralbayerns zeigen sich als dynamische und wirtschaftlich starke Wachstumsräume. Die Randlagen Bayerns, insbesondere im Norden und Osten, haben weiterhin mit Herausforderungen zu kämpfen und demographische wie wirtschaftliche Schrumpfungsprozesse zu organisieren. **Von gleichwertigen Lebensverhältnissen in ganz Bayern kann nicht die Rede sein.**

Die bestehenden strukturellen Ungleichheiten in Bayern sind kein einfacher Stadt-Land-Gegensatz und auch kein einfaches Süd-Nord-Gefälle. Benötigt wird ein detaillierter Blick auf die besonderen Herausforderungen der einzelnen Regionen: **Mit dem Wachstum der Zentren sind andere Probleme – wie das Fehlen bezahlbarer Wohnungen, überlastete Infrastrukturen – verbunden als mit der Schrumpfung in den Räumen weit abseits der Zentren, die vielfach mit wirtschaftlichem Niedergang, Alterung, Abwanderung, Leerständen und ausgedünnten Ortskernen konfrontiert sind.** Mittlerweile ist durch Zentralisierungstendenzen in einzelnen Regionen die Erreichbarkeit von grundlegenden Einrichtungen der Daseinsvorsorge im Sinne der **Verteilungsgerechtigkeit** bedroht. Sowohl im Bereich des täglichen Bedarfs, in der medizinischen Versorgung als auch in der Bildung ist eine wohnortnahe Versorgung vielerorts nicht mehr gegeben. Zwar überdecken unterschiedliche Preisentwicklungen am Wohnungsmarkt – auf der einen Seite exorbitant gestiegene Bauland- und Immobilienpreise sowie Mieten in den Zentren, auf der anderen Seite eine zunehmende Zahl von Wohnungs- und Gewerbeleerständen in vielen peripheren ländlichen Regionen, in denen nach wie vor günstige Miet- und Immobilienpreise vorherrschen – einige damit

verbundene Auswirkungen auf die **Chancengerechtigkeit**. In zahlreichen Kommunen – insbesondere in den peripheren Lagen – führt der demographische und wirtschaftliche Strukturwandel zu zusätzlichen Investitionsbedarfen bei gleichzeitig schrumpfenden Einnahmen und damit zu einer dauerhaft angespannten Haushaltslage sowie einer anhaltend hohen Verschuldung. Zahlreiche Kommunen stehen unter Haushaltsaufsicht und reagieren durch Sparprogramme und Personalabbau, während eigentlich zusätzliche Handlungsprogramme und Aktivitäten erforderlich wären, um die Leistungen der Daseinsvorsorge zu stabilisieren und wieder attraktivere Rahmenbedingungen für Investitionen und „aktive“ Bevölkerungsgruppen im Zuge anstehender Transformationsprozesse bieten zu können (Miosga 2022a: 13).

Aus dem Wegbrechen von Daseinsvorsorgeeinrichtungen, Bildungs- und Arbeitsangeboten in peripheren Regionen ergeben sich **zunehmende Mobilitätsbedürfnisse**. Die schlechte ÖPNV-Anbindung geht mit einer hohen Abhängigkeit vom Privat-Pkw daher Hand in Hand. Dadurch, dass jedes volljährige Familienmitglied ein eigenes Auto benötigt, sind die Kosten, die für die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes, der Daseinsvorsorgeeinrichtungen, der benötigten Dienstleistungen verbunden sind, hoch – insbesondere in den Regionen, in denen das Haushaltseinkommen deutlich niedriger ist als in den Wachstumszentren. Steigende Mobilitätsbedürfnisse aufgrund einer sich verschlechternden Versorgungssituation und eine hohe Abhängigkeit vom Privat-Pkw treffen in peripheren Regionen zudem auf die aus Gründen des Klimaschutzes notwendige Einschränkung bzw. Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV).

Der **Transformationsdruck, der sich aus der Klima- und Ressourcenkrise ergibt**, droht, bestehende Ungleichheiten zu verschärfen und die aktuell bereits unter Nachteilen leidenden Regionen weiter abzuhängen. **Der Veränderungsdruck ist aktuell in hohem Maße ungleich verteilt:** Schon heute verstärken insbesondere die klimatischen Veränderungen die **soziale Ungleichheit** – weltweit, aber auch in Bayern. Dabei sind sowohl die Ursachen und Auswirkungen der klimatischen Veränderungen als auch die Möglichkeiten, Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu betreiben, räumlich und sozial sehr unterschiedlich verteilt. Die ungleiche Verteilung finanzieller Mittel und die dadurch entstehenden Risiken machen die Umwelt- und Klimakrise deshalb aktuell mehr und mehr zur **sozialen Krise**. Die inflationsbedingten Mehraufwendungen für ein warmes Wohnzimmer im Winter 2022/23 treffen bspw. Geringverdiener*innen deutlich stärker als gut situierte Haushalte. Obwohl die Folgen geopolitischer Verwerfungen und des Klimawandels für Gruppen mit geringem Einkommen um einiges gravierender sind, verursachen bis heute Staaten und Haushalte mit hohem Einkommen weitaus mehr Treibhausgase (IPCC 2022: 9). Andererseits birgt die sozial-ökologische Transformation eine ganze Reihe von **Potenzialen**, insbesondere durch den wirtschaftlichen Umbau, der u.a. im Zuge des **Ausbaus erneuerbarer Energien** erfolgt. Auch das Handwerk kann z.B. durch Gebäudesanierungen profitieren. Die Entwicklung **regionaler Wertschöpfungsketten** schafft neue Möglichkeiten für Beschäftigung und Wertschöpfung. Allerdings werden diese Potenziale bislang kaum erkannt und dementsprechend auch nicht systematisch gefördert. Stattdessen werden in einem nicht im Verhältnis stehenden Umfang energie- und ressourcenintensive Industrien unterstützt, deren Zukunftsfähigkeit hinterfragt werden kann.

Auch eine aktuelle Studie zu räumlichen Einkommens- und Kaufkraftunterschieden im Kontext des Politikziels gleichwertiger Lebensverhältnisse in Bayern zeigt, dass bei den Primäreinkommen die wirtschaftsschwachen Regionen – **trotz regionaler Wirtschaftsförderung** – gegenüber den wirtschaftlichen Kernregionen nur wenig aufgeholt haben. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass der **staatliche Ressourcenbedarf zur Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen künftig weiter zunehmen wird** (Swiaczny et al. 2023: 11). Dies ist Grund genug, sich mit den Investitionsbedarfen zu beschäftigen.

Öffentliche Investitionen – Investitionsbedarfe

*„Eine moderne öffentliche Infrastruktur
ist die Grundlage einer leistungsfähigen
Volkswirtschaft.“*

(Grömling et al. 2019: 25)

Zur öffentlichen Infrastruktur zählen staatliche und private Einrichtungen, die für eine ausreichende Daseinsvorsorge und wirtschaftliche Entwicklung erforderlich sind. Das Portfolio der öffentlichen Infrastruktur reicht von der Energieversorgung, Verkehr und Mobilität, der Ver- und Entsorgung, Information und Kommunikation über Gesundheit und Fürsorge, Bildung und Kultur, öffentliche Sicherheit, Sport und Freizeit bis zu Umwelt und Natur (im Sinne einer grünen Infrastruktur). Wenn Bayern dem Verfassungsziel der „**gleichwertigen Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in Stadt und Land**“ gerecht werden will, dann muss jetzt investiert werden, und zwar in den klimafreundlichen Umbau der Wirtschaft, in Energie- und Mobilitätsinfrastrukturen, in Wohnraum und in das Gesundheitswesen – um die im Folgenden zu betrachtenden Infrastrukturfelder zu nennen.

Die Herausforderungen in den Bereichen Energiewende, Klimaschutz und -anpassung, den technischen Infrastrukturen und im Verkehr, im Wohnungsmarkt oder der gesundheitlichen Versorgung sind nicht nur wichtig für die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns – sie sind zentral für eine lebenswerte Zukunft! Neben den grundlegenden Erhaltungsinvestitionen für den Status quo in öffentlichen Infrastrukturen, Krankenhäuser, Verwaltungen sowie in Bildungs- und in Forschungseinrichtungen sind mittlerweile erhebliche zusätzliche Investitionen notwendig. Dies betrifft nicht nur die zuletzt viel diskutierten neuen Energieinfrastrukturen, sondern mit wachsender Dringlichkeit auch die Erfordernisse einer **sozial-ökologischen Transformation in allen Teilräumen Bayerns**. Dabei kann nicht nur die Energiewende, sondern auch die weiteren Veränderungen im Zuge eines sozial gerechten ökologischen

Umbaus der Wirtschaftsstrukturen (z.B. Regionalisierung der Wertschöpfungsketten, Kreislaufwirtschaft) eine **übergreifende Dezentralisierung mit positiven Effekten für die räumliche Gerechtigkeit** fördern. So bieten die vor uns stehenden Veränderungen (wenn genutzt!) auch große Potenziale für die aktuell ungleich verteilten Auswirkungen der Transformation. Klar muss sein: Die Entwicklung wird nicht von selbst über die Märkte angestoßen, sondern braucht **feste Rahmenbedingungen und aktive staatliche Steuerung** in zentralen Bereichen, um die Veränderungsprozesse sozial und räumlich gerecht zu gestalten.

Dafür ist ein Paradigmenwechsel in den politischen Entscheidungen notwendig: **Öffentliche Investitionen verdrängen keine privaten Investitionen, sie sind vielmehr Voraussetzung dafür**. Infrastrukturen müssen angepasst, Forschung auf die notwendigen Ziele ausgerichtet werden und der **soziale und räumliche Ausgleich zur Grundlage der Transformation** gemacht werden. Staatsausgaben sind in diesem Sinne unmittelbare Nachfrage, die weitere Investitionen in nachhaltige Bereiche nach sich ziehen: 1 € öffentliche Bruttoanlageinvestitionen generiert im Durchschnitt 1,50 € private Investitionen (Belitz et al. 2020 in DGB-Nord, S. 18 (30)). Dies festigt die regionalen Wirtschaftskreisläufe und sichert Arbeitsplätze. In Anbetracht der vor uns stehenden Veränderungen ist nicht nur eine Kehrtwende bei Investitionen in öffentliche Infrastrukturen notwendig, es bedarf **radikaler Schritte** in Richtung langfristig tragfähiger wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Lösungen.

3.1 Klimaschutzinvestitionen in die Energieinfrastruktur und nachhaltige Transformation der bayerischen Wirtschaft

„Gleichwertige Lebensverhältnisse sind heute ohne eine nachhaltige Entwicklung nicht denkbar. Es kann keine räumliche Gerechtigkeit zwischen den Teilräumen geben, wenn diese auf Kosten der kommenden Generationen ‚erkauft‘ wird“ (Miosga 2022c: 65).

In Anbetracht der Dringlichkeit der Klimakrise und mangelnder Gegenmaßnahmen in der Vergangenheit stellen Maßnahmen zur Transformation der bayerischen Wirtschaft im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung mittlerweile einen wesentlichen **Kern notwendiger Investitionsbedarfe in Bayern** dar. Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien und insbesondere einer dezentral gestalteten Energiewende kann – wenn die Gewinne (größtenteils) in den Regionen bleiben – dabei langfristig die **Wertschöpfung vor allem in ländlichen Regionen** erhöht werden und so zu deren Aufwertung als Wirtschafts- und Innovationsräume beitragen. Die Dekarbonisierung des Energiesektors, der Industrie, des Gebäudebestands oder der Landwirtschaft bergen daher eine Reihe von Potenzialen, die es intelligent und für alle Regionen fruchtbar in Wert zu setzen gilt.

Über den Umfang der Investitionsbedarfe gehen die Schätzungen aktuell zwar noch weit auseinander (siehe Tabelle Anhang 2) – sie sind jedoch in allen Fällen enorm. In Anlehnung an die 2022 erstellte Studie „Bedarfe und Finanzierung öffentlicher Investitionen in Schleswig-Holstein“ im Auftrag des DGB-Bezirks Nord ergibt ein Top-down-Ansatz für eine Abschätzung der öffentlichen Investitionsbedarfe in Bayern einen Finanzbedarf für Klimainvestitionen von **38 Mrd. € für den Zeitraum von 2021 bis 2030**, was einer **jährlichen Summe von 3,8 Mrd. €** entspricht. Dieser umfasst die wesentlichen Positionen, welche sich aus den klimapolitischen Vorgaben des Bundes ableiten lassen: Energiewirtschaft, Energie, Gebäude, Verkehr, Innovationen, Humankapital (DGB Nord 2022: 22). Dabei werden Berechnungen für Deutschland im Zeitraum

2021 bis 2030 herangezogen und auf Bayern heruntergebrochen³. Eine von **Greenpeace e.V. und BUND Naturschutz in Bayern e.V.** in Auftrag gegebene Studie (Greenpeace und Bund Naturschutz 2022) schätzt die öffentlichen Investitionsbedarfe für den Klimaschutz in Bayern auf ein vergleichbares Niveau wie Krebs und Steitz (2021). In den Handlungsfeldern **Energie, Mobilität, Tourismus, Land- und Forstwirtschaft und Naturschutz** werden demnach im Zeitraum 2021 bis 2030 öffentliche Investitionsbedarfe in Höhe von 35,8 Mrd. € (3,6 Mrd. € pro Jahr) für den Klimaschutz in Bayern veranschlagt. Dabei entfallen 3,5 Mrd. € auf das Handlungsfeld Energie, 12,4 Mrd. € auf Mobilität, 0,4 Mrd. € auf den Tourismus und 19,6 Mrd. € auf den Bereich Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz. Klimaschutz wird dabei immer nicht nur als Investition, sondern vor allem auch als Motor angesehen, da „[...] die unterschiedlichen Maßnahmen gleichermaßen zu Klima- und Naturschutz sowie dem Strukturwandel und zukunftsfähiger Beschäftigung in Bayern beitragen“ (Greenpeace/Bund Naturschutz 2022: i). So können bis 2030 durch diese öffentlichen Investitionen weitere private Investitionen angestoßen werden und mit einem Gesamtvolumen von 88 Mrd. € (öffentliche und private Investitionen, privater Konsum) etwa 340.000 Beschäftigungsverhältnisse geschaffen und ein Beitrag von insgesamt 103 Mrd. € zum BIP Bayerns geleistet werden. Bis 2030 können durch diese Maßnahmen 35 Mio. Tonnen CO₂ eingespart werden (ebd.).

In anderen Studien werden jedoch notwendige Investitionsbedarfe für die gesamte klimaneutrale Transformation der bayerischen Wirtschaft sogar noch deutlich höher eingeschätzt. Eine von der **Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft** herausgegebene Studie mit weiteren Handlungsfeldern im Klimaschutz beziffert für den Zeitraum von 2020 bis 2030 notwendige Investitionen allein für technische Klimaschutzmaßnahmen auf **166,9 Mrd. € (15,2 Mrd. € pro Jahr)**,

³ Die Bedarfsschätzungen sind der Studie „Öffentliche Finanzbedarfe für Klimaschutzinvestitionen“ von Krebs und Steitz (2021) entnommen, in der die beiden Autoren die öffentlichen Finanzierungsbedarfe zur Modernisierung des Kapitalstocks für ganz Deutschland ermitteln, die zur Erreichung der Klimaziele erforderlich sind. Dabei schätzen Krebs (Universität Mannheim) und Steitz (Agora Energiewende) die einzelnen Sektoren und Investitionsarten für den Zeitraum 2021 – 2030. Krebs und Steitz (2021) schätzen bspw. die klimapolitisch bedingten Finanzbedarfe im Zeitraum von 2021 bis 2030 für Bundesinvestitionen auf 90 Mrd. €, sowie den Bedarf bei Ländern und Kommunen auf weitere 170 Mrd. €. Somit lässt sich für den Zeitraum ein deutschlandweiter Finanzbedarf von insgesamt 260 Mrd. € festhalten. Dieser Betrag wird noch durch einen öffentlichen Finanzbedarf zur Förderung privater Klimainvestitionen von rund 200 Mrd. € ergänzt, was einen Gesamtbetrag von 460 Mrd. € für die Bundesrepublik im Zeitraum von 2021 bis 2030 ergibt. Dies würde jährliche Investitionen von 46 Mrd. € erfordern, welche im Jahr 2019 etwa 1,3 % des Bruttoinlandsprodukts entsprechen würden.

wenn das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 konsequent umgesetzt wird (vbw 2022). Dabei trägt Bayern einen Anteil von 19,4 % des gesamten Aufwands der Bundesebene von 860 Mrd. €. Davon entfallen für Bayern 7,4 Mrd. € auf den Bereich Industrie, 36,8 Mrd. € auf den Bereich Verkehr, 87,6 Mrd. € auf den Bereich Energiewirtschaft und 35,1 Mrd. € auf den Bereich Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) und private Haushalte (PHH). Je nach Studie und betrachteten Handlungsfeldern muss daher von einem Gesamt-Finanzierungsbedarf in einem Umfang von 3,6 Mrd. € bis hin zu 15,2 Mrd. € pro Jahr im Zeitraum 2020 bis 2030 ausgegangen werden, um die gesteckten Ziele der Klimaneutralität für alle Bereiche einzuhalten.

Öffentliche Klimaschutzinvestitionen und Anreize für betriebliche Umstellungen sind dabei in vielen Fällen Voraussetzung für weitere private Investitionen sowie zukunfts-trächtige Arbeitsplätze in allen Teilräumen Bayerns. Der enorme Finanzierungsbedarf verdeutlicht jedoch auch die Dimension der Herausforderungen, die aufgrund der Klimakrise auf Bayern zukommen und zeigt, dass die Einhaltung der Klimaziele mit einem gewaltigen Transformationsprojekt verbunden ist, das von Bund, Land und Kommunen in Bayern ein umfassendes Investitionsprogramm abverlangt. Nur durch die Investition in den Klimaschutz kann Enkelgerechtigkeit erreicht werden.

Gesamtinvestitionen in Klimaschutz in Bayern bis 2030 in Mrd. € nach Studien

	Krebs / Steitz	vbw	Green- peace und Bund Natur- schutz
Gesamt	38,0	166,9	35,8
davon Mobilität	18,6	36,8	12,4
davon Gebäude	13,5	35,1	2,5
andere Klima- schutz- maßnah- men	5,9	95,0	20,9

Tabelle 1: Gesamtinvestitionen in Klimaschutz in Bayern bis 2030 – in unterschiedlichen Studien; Quelle: eigene Zusammenstellung

Da wesentliche Investitionen in den betrachteten Studien auch die Bereiche Mobilität und Gebäude betreffen (vgl. Tabelle 1), werden diese gesondert in den nachfolgenden Kapiteln 3.2 und 3.3 betrachtet. An dieser Stelle sollen nur einige der wesentlichen Investitionsbedarfe aufgezeigt werden, die sich in den kommenden Jahren in den Bereichen Energie und Wirtschaft ergeben:

Energie- und Netzinfrastruktur zukunfts-fähig umstellen

Investitionen in Infrastrukturen für die Erzeugung, Übertragung und Speicherung von Energie sind nach einzelnen Studien bisher vorwiegend als Klimainvestitionen des Bundes zu sehen (DGB Nord 2022: 27). Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) schätzt dabei den deutschlandweiten Investitionsbedarf allein für **Umstellung und Ausbau der Stromnetze** im Zeitraum von 2021 – 2030 auf mehr als 100 Mrd. €. Davon entfallen etwa 55 Mrd. € auf den Ausbau der Übertragungsnetze und 47 Mrd. € auf den Ausbau der Verteilernetze (BDEW 2021a). Andere Berechnungen etwa von Krebs und Steitz (2021) gehen von einem Investitionsbedarf in den Jahren 2021 bis 2030 von 120 Mrd. € allein für die Übertragungsnetze in Deutschland sowie einem Bedarf von 50 bis 100 Mrd. € für den Ausbau der Verteilernetze aus (Krebs und Steitz 2021). Der Ausbau der Stromnetze ist bisher jedoch keine Aufgabe des Landes, auch wenn insbesondere die südlichen Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg aufgrund bisher geringer Stromproduktion erneuerbarer Energien bei hohem Verbrauch vor allem durch einen hohen Anteil industrieller Produktion besonders auf den Ausbau der Stromnetze angewiesen sind. Die vbw (2022) geht dabei von **notwendigen Netzinvestitionen von 3,6 Mrd. € pro Jahr** in Bayern aus, darüber hinaus **260 Mio. € pro Jahr für notwendige Speicherinfrastrukturen**. Um langfristig die Versorgungssicherheit in Bayern zu garantieren, sollte das Land hier entsprechend unterstützend zur Seite stehen und diese Investitionen anstoßen und somit ermöglichen.

Ausbau erneuerbarer Energien in die Breite bringen

Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien benötigt es vor allem die notwendige Rahmensetzung für den dezentralen Aufbau zugunsten der Regionen vor Ort. Dies beinhaltet nicht nur, behindernde rechtliche Regelungen für den Ausbau abzuschaffen, sondern ihn auch in die richtigen Hände zu legen. Die vbw schätzt die notwendigen Investitionen der bayerischen Wirtschaft in den **Ausbau der Windenergie auf jährlich ca. 1,8 Mrd. €, in den Ausbau der Photovoltaik auf 1,5 Mrd. €**. Soll die Energiewende die Wertschöpfung in den Regionen befördern, müssen insbesondere auch **Kommunen und Bürgerenergiegenossenschaften** in die Lage versetzt werden, einen relevanten Teil dieser Investitionen selbst tätigen zu können. Dafür benötigt es nicht zwangsweise Landesförderungen, sondern vielmehr eine entsprechende Rahmensetzung, die Kommunen und Energiegenossenschaften entsprechende Investitionen ermöglicht. Greenpeace und der Bund Naturschutz (2022) schlagen darüber hinaus eine Förderung der **Oberflächen- und Tiefengeothermie** mit geschätzten jährlichen Kosten von 26,5 Mio. €, **Pilotanlagen für Agrophotovoltaik** mit jährlich 1,6 Mio. € sowie eine **Solarpflicht für Neubauten** vor, die mit jährlichen Investitionen von 135 Mio. € angegeben wird.

Umbau der Gas- und Wasserstoffinfrastrukturen

Der Investitionsbedarf für den **Ausbau von Gasnetzen** als Zwischenlösung bis zur Klimaneutralität wird nach dem Netzentwicklungsplan (NEP Gas 2030) im Zeitraum von 2021 bis 2030 deutschlandweit auf 8,5 Mrd. € geschätzt, wovon etwa 0,7 Mrd. € auf den Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur entfallen (Bundesnetzagentur 2021). Im Zuge der Energiewende ist davon auszugehen, dass der Bedarf an Gasanschlüssen durch den Ausbau von Fernwärmenetzen und Wärmepumpenheizungen langfristig sinken wird (DGB Nord 2022: 28). Der Ausbau der Gasnetze ist derzeit keine Aufgabe des Landes, weshalb auch kein öffentlicher Finanzierungsbedarf von Seiten des Landes Bayern besteht. Für die Dekarbonisierung der großen Fernwärmenetze ab einer Trassenlänge von 100 km prognostiziert das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) Kosten von etwa 500 Mio. € pro Großnetz ab einer Trassenlänge von 100 km (BMWK 2022a). Im Freistaat Bayern existieren aktuell neun Fernwärmegroßnetze mit einer Länge von mehr als 100 km (EnergieAtlas Bayern o.J.). Dies macht **Investitionsbedarfe in der Wirtschaft von geschätzt 4,5 Mrd. € für die Dekarbonisierung dieser Großnetze in Bayern** erforderlich. Für den Aus- und Umbau des Fernwärmenetzes wird nach Krebs & Steitz (2021) dagegen **langfristig mit notwendigen Investitionen von jährlich 317 Mio. €** gerechnet.

Der Bund beabsichtigt außerdem bis 2030 eine **Wasserstoff-Industrie mit Elektrolyse-Leistung von 10 Gigawatt** auszubauen, die Finanzierung der Vorhaben ist jedoch noch unklar. Laut DGB Nord (2022) sind für den bundesweiten Ausbau des H₂-Netzes bis 2030 Investitionen von rund 6 Mrd. €

und für den Ausbau des H₂-Netzes bis 2050 rund 18 Mrd. € erforderlich. Dies könnte über die Gründung einer öffentlichen Wasserstoffgesellschaft mit Eigenkapital von Bund und Ländern realisiert werden (DGB Nord 2022: 28-29). Krebs (2021) beziffert die notwendigen bundesweiten Investitionen in Wasserstoff im Zeitraum 2021 bis 2030 auf 100 Mrd. €, was einem jährlichen Investitionsbedarf von 10 Mrd. € entspricht. **Bayern hat sich in seiner Wasserstoff-Roadmap zum Ziel gesetzt, bis 2030 mindestens 1 GW Elektrolysekapazität zu installieren** (bis 2025: 300 MW). Jedoch sind die Kapazitäten zur Erzeugung von grünem Wasserstoff aufgrund des bisher überschaubaren Umfangs erneuerbarer Energien gering – Bayern wird daher langfristig auf den Import von Wasserstoff angewiesen sein. Der Aufbau der Wasserstoffproduktion in Bayern und der Anschluss an das europäische „Backbone“ gilt als Ziel, um eine grundlastfähige Versorgung der wichtigsten Verbraucher ab 2030 sicherzustellen (StMWi 2022b: 4). Wasserstoff ist jedoch ein teurer und knapper Energieträger und gilt laut Claudia Kemfert, Energieökonomin am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung und Mitglied des Sachverständigenrats für Umweltfragen aufgrund des hohen Energieaufwands bei seiner Herstellung als **„Champagner der Energiewende“**. Deswegen kommt Wasserstoff insbesondere für die chemische Industrie, die Stahlindustrie sowie den Schiffs- und Flugverkehr in Frage, nur bedingt bzw. nicht jedoch für die Gebäudewärme oder private Pkw. Hier ist die direkte Nutzung von Strom effizienter. Auch wenn in Bayerns Wasserstoff-Roadmap keine Investitionsbedarfe beziffert werden, ist der **geschätzte finanzielle Aufwand enorm**. Investitionen in (wenig effiziente und ökonomisch rentable) Leuchtturmprojekte und technische Großinfrastruktur stehen dann für ökologisch sinnvollere und effizientere Vorhaben nicht mehr zur Verfügung.

Transformation der bayerischen Industrie- produktion

Die industrielle Produktion steht mit dem Umbau hin zur Klimaneutralität vor seiner größten Herausforderung seit Beginn – insbesondere für **energieintensive Branchen wie z.B. der Automobilzuliefererindustrie, Zement-, Glaswaren- oder Chemieproduktion in Bayern**. Aufgrund der anstehenden Transformation in diesen Bereichen ist eine Begleitung der Beschäftigten im Zuge dieses Veränderungsprozesses von enormer Bedeutung und muss **landespolitisch vor Ort und in den Regionen entsprechend begleitet werden**. Während die vbw (2022) dabei von Mehrinvestitionen im Umfang von 740 Mio. € pro Jahr ausgeht, beziffern Krebs & Steitz (2021) den gesamten Investitionsbedarf inkl. H₂-Differenzkosten und EEG-Altlasten⁴ auf ca. 1,1 Mrd. € jährlich. Eine rein finanzielle Unterstützung wird jedoch auch in diesem Bereich den Herausforderungen nicht gerecht. Aufgrund der einerseits absehbar steigenden Kosten für Energie und Wärme und andererseits der Veränderungen im Zuge von Digitalisierungen und Automatisierungen stehen auch die **Beschäftigungsverhältnisse in den Industriebranchen vor enormen Veränderungen**. Es gilt daher die Beschäftigten in den Regionen langfristig zu unterstützen und für neue Produktionsverfahren fort- und weiterzubilden. Dabei gehen bspw. Greenpeace und Bund Naturschutz alleine für eine Transformation der Automobilzuliefererindustrie von notwendigen öffentlichen Fördermitteln im Umfang von 845 Mio. € aus. Weitere energieintensive Branchen, die sich teils in Regionen ohne vielfältige Beschäftigungsalternativen befinden, dürfen hier nicht zu kurz kommen und sollten im Zuge der räumlichen Gerechtigkeit eine besondere Aufmerksamkeit erhalten. Die vbw beziffert bspw. für die chemische Industrie oder den Bereich Glas, Keramik, Verarbeitung von Steinen/Erden einen notwendigen Bedarf von jeweils 30 Mio. € pro Jahr (vbw 2022, siehe auch Kapitel 4/5).

Exkurs: Exnovationen in der Wirtschaft – Gestaltung von Wandelprozessen

„Politik und Forschung haben sich bislang bevorzugt mit der ‚schönen Seite‘ von Transformationen beschäftigt: dem Neuen. Doch reichen Innovationen und ihre Förderung häufig nicht aus, um etablierte nicht-nachhaltige Strukturen zu ersetzen“ (Heyen 2016:1).

In Anbetracht der notwendigen Transformation braucht es darüber hinaus in naher Zukunft – am besten sofort – einen politisch gestalteten Ausstieg z.B. aus besonders emissionsintensiven Techniken und anderen klimaschädlichen Aktivitäten (Öko-Institut 2018). **Das kontrollierte Auslaufen von Aktivitäten wird dabei Exnovation genannt** – im gegenteiligen Sinne von Innovation. Wenn viele Regionen in Bayern von besonders energie- und emissionsintensiven Industrien geprägt sind, dann stellt dies nicht nur in Anbetracht der Klimakrise, sondern, wie jüngst immer deutlicher wird, auch vor dem Hintergrund des Einbruchs weltweiter Lieferketten eine große Herausforderung dar. Insbesondere auch die Automobil(-zulieferer-)industrie steht hinsichtlich des Trends zu alternativen Antriebsformen vor fundamentalen Veränderungen und einer besonderen Transformationsher-

4 Der Finanzbedarf entspricht der EEG-Deckungslücke für Neuanlagen im Zeitraum 2022-2030, die im bestehenden Umlagesystem über die EEG-Umlage finanziert würde. Wird die EEG-Umlage entsprechend den parteiübergreifenden Forderungen abgeschafft, so muss die Deckungslücke über den Haushalt finanziert werden. Dies entspräche dem Eintrag „EEG-Altlasten“ In der Tabelle wird nur der Bedarf für EEG-Neuanlagen berücksichtigt, der Bedarf für Altanlagen in Klammern wird dem Gesamtbedarf nicht hinzuaddiert, da nur zukünftige Investitionen berücksichtigt werden (Krebs und Steitz 2021).

ausforderung – **es braucht weniger Autos insgesamt.** Die notwendige Verschiebung von individueller Mobilität hin zu einem ausgebauten Umweltverbund bzw. geteilter Mobilität wird zwangsläufig zu weniger Produktion und damit zu Auswirkungen auf die Arbeitswelt einzelner Regionen führen. Die Frage, wie ein Exnovationsprozess energieintensiver Industrien in Regionen aktiv eingeleitet und im Sinne einer Transformation positive, zukunftsfähige Lösungen bieten kann, ist enorm wichtig. Dabei geht es nicht nur um soziale und unternehmerische Fragen des Lohnausgleichs, Rentenansprüche und Aus-, Fort- und Weiterbildungen im Schulterschluss mit den Gewerkschaften und in Absprache zwischen Bund, Land und Kommunen. Es geht auch um Fragen der Identität, der Kultur und wie ein „Ritus des Verabschiedens“ in einem positiven Sinne gestaltet werden kann (Welzer 2021). Die JUSOS München sind gemeinsam mit der IG Metall Jugend und Fridays for Future bereits erste wichtige Schritte gegangen und haben ein gemeinsames Positionspapier verfasst, in dem sie betonen: „Nur durch radikale Veränderung ist eine Sicherung guten Lebens auf diesem Planeten möglich“ (JUSOS München, IG Metall Jugend München, Fridays for Future München 2022).

Nachhaltige Beschäftigungsstrukturen aufbauen

Die bayerischen Schlüsselindustrien (insbesondere Kraftfahrzeugindustrie, Maschinenbau, Elektrotechnik und chemische Industrie) und ihre Zuliefer- und Wertschöpfungsketten benötigen ebenso industriepolitische Rahmenbedingungen wie der Mittelstand und das Handwerk. Eine unreflektierte Orientierung auf den Wettbewerb hat verhängnisvolle Folgen für Standorte und Beschäftigte. Die vbw fasst dabei die Bereiche Gewerbe/Handel/Dienstleistungen (GHD) sowie private Haushalte (PHH) zusammen und beziffert allein die Umstellung der Wärmeversorgung auf 3,5 Mrd. € jährlich (siehe Kapitel 3.3). Für einzelne Branchen werden im Zuge einer nachhaltigen Wirtschaftsstruktur ebenfalls notwendige Investitionsbedarfe geschätzt (Greenpeace und Bund Naturschutz 2022), so z.B. für Investitionen in Moore, Auen und Flüsse (773 Mio. € jährlich), Naturschutzgebiete (600 Mio. € jährlich), die Umstellung und Modernisierung der landwirtschaftlichen Produktion (ca. 26 Mio. € jährlich) oder den Tourismus (34 Mio. € jährlich). „Hybride“ Dienstleistungen mit ihrem hohen Integrationsgrad von Produkt und Service sind darüber hinaus zunehmend Bestandteil der Wertschöpfungsketten. Diesem Zukunftsfeld muss sowohl in der Bildungs- als auch in der Forschungslandschaft und genauso wie den damit verbundenen Konsequenzen für die Mitbestimmung von Beschäftigten mehr Aufmerksamkeit zuteilwerden.

Exkurs: Finanzmittel der Europäischen Union

Auch wenn die Bayerische Staatsregierung gerne gegen Bundes- oder EU-Politik aufbegehrt, stellen insbesondere europäische Förderprogramme und Strukturhilfen einen nicht geringen Anteil an strukturpolitischen Maßnahmen in Bayern. Dabei fließen bspw. im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) europäische Gelder in erheblichem Umfang in Forschung & Entwicklung, Klimaschutzmaßnahmen in Unternehmen oder die Förderung der Ressourceneffizienz (vgl. Abbildung 29). In der noch laufenden Förderperiode 2014–2020 erhält Bayern bspw. EU-Mittel in Höhe von rund 495 Mio. € allein für das Programm „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“ (IWB). Dazu kommen mehr als 180 Mio. € für den neuen Förderbereich REACT-EU, die aus dem Europäischen Wiederaufbaufonds („Next Generation Europe, NGEU) finanziert werden⁵. Auch in den kommenden Jahren stellt die EU alleine rund 577 Mio. € im Rahmen von EFRE, 230 Mio. € aus dem Europäischen Sozialfonds Plus (kurz ESF+) oder Forschungs- und Entwicklungsmittel im Rahmen von „Horizon Europe“ zur Verfügung, welche in der vergangenen Periode bundesweit einzigartige 773 Mio. € ausmachten.

Aufteilung der Ausgaben der EFRE-Förderung 2014-2020 nach thematischen Zielen der Vorhaben

(in % der Ausgaben; Stand 30.12.2022)

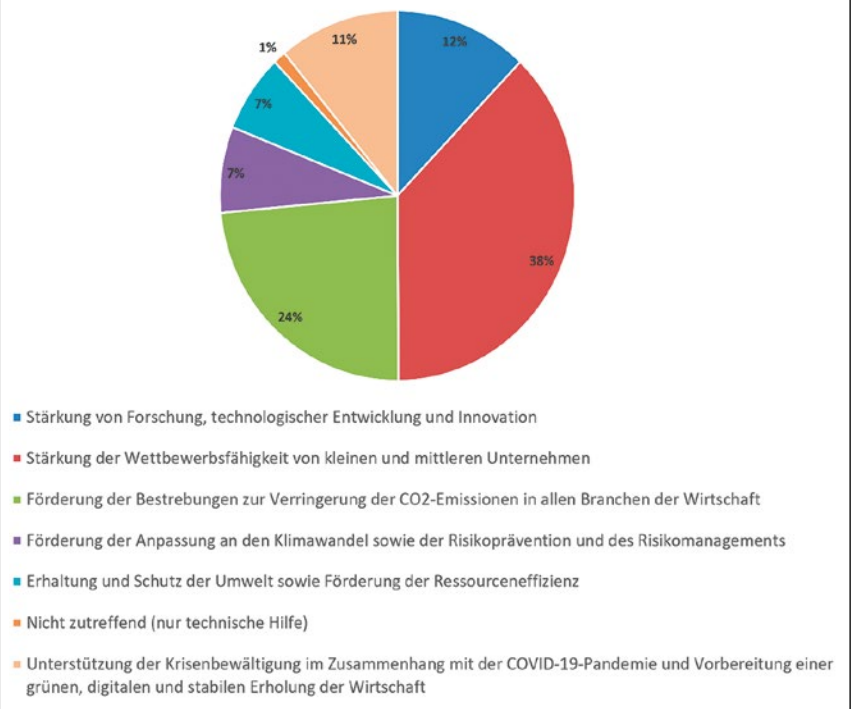


Abbildung 29: Aufteilung der Ausgaben der EFRE-Förderung nach thematischen Zielen der Vorhaben in Bayern im Zeitraum 2014-2020 (in % der Ausgaben; Stand 30.12.2022); Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des StMWi (2023)

5 https://www.efre-bayern.de/fileadmin/user_upload/efre/B%C3%BCrgerinfo/2022-06-23_EFRE_Buergerinfo_2022_nach_BGA_BF.pdf (24.04.2023)

3.2 Investitionsbedarfe Mobilität und Breitband in Bayern

Die Verfügbarkeit und der Zugang zu grundlegenden technischen Infrastrukturen als zentraler Teil der materiellen Grundversorgung sollte in allen Siedlungsgebieten eine selbstverständliche Basisausstattung darstellen. Ihr Erhalt ist notwendig, um ein angemessenes Leben realisieren zu können, und damit unverzichtbarer Teil der Sicherung des räumlichen Existenzminimums (Bayerischer Landtag 2018).⁶

Verkehrsinfrastruktur und Mobilitätswende

Der Mobilitätsbereich und insbesondere die Straßeninfrastruktur in Bayern wurden in den vergangenen Jahrzehnten von einem stetigen Wachstum des Verkehrsaufkommens geprägt. Vor allem der Güterverkehr auf der Straße, aber auch das berufliche Pendelaufkommen haben massiv zugenommen. Einen gleichbleibenden **Fokus auf die Straßeninfrastruktur** zu legen und eine einfache **Fortschreibung eines wachsenden Verkehrsaufkommens** in die Zukunft zu unterstellen, greift viel zu kurz. Die Mobilitätsinfrastruktur betrifft **längst nicht nur die Straßeninfrastruktur**, auch wenn diese in den vergangenen Jahrzehnten eine besondere Aufmerksamkeit auch vonseiten der Bundes-Verkehrsminister aus Bayern erfahren hat. **Die Schieneninfrastruktur, Angebote des ÖPNV sowie Rad- und Fußwege bieten in vielen Bereichen soziale und ökologische Vorteile** und sollten entsprechend priorisiert behandelt werden. Nicht nur aus Gründen des Klimaschutzes, sondern auch **vor dem Hintergrund räumlicher Gerechtigkeit** sollte ein weiterer Ausbau der Straßeninfrastruktur und des damit verbundenen individuellen Verkehrsaufkommens grundlegend hinterfragt werden.

⁶ Im Gegensatz zu anderen Bundesländern wie etwa Schleswig-Holstein ist trotz intensiver Recherche im Bundesland Bayern kein Infrastrukturbericht gefunden worden, der umfänglich alle Investitionsbereiche auflistet. Dies erschwert die Ermittlung der Investitionsbedarfe für Infrastruktur in Bayern erheblich und kann im Folgenden nur für einzelne wesentliche Bereiche umrissen werden.

Für die Finanzierung der **Straßeninfrastruktur** sind zunächst die jeweiligen Straßenbaulastträger verantwortlich (DGB Nord 2022: 25): für die Bundesfernstraßen der Bund, für die Staatsstraßen der Freistaat Bayern, für die Kreisstraßen die Landkreise und kreisfreien Städte und für Gemeindestraßen die Städte und Gemeinden. Die Bundesstraßen in Bayern verwaltet der Freistaat im Auftrag des Bundes (Artikel 90 des Grundgesetzes). Die notwendigen Haushaltsmittel für Bau, Erhalt und Betrieb werden im Bundeshaushalt ausgewiesen und vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) den Bundesländern zugewiesen (StMB o.J.a). Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) schätzt den jährlichen Investitionsbedarf für Bundesfernstraßen in Deutschland auf 8,5 Mrd. € (StMB o.J.b). Anhand Bayerns Anteil am Bundesfernstraßennetz von 17,3 % **entfallen somit jährlich etwa 1,5 Mrd. € der Gesamtinvestitionen auf Bundesfernstraßen** im Landesgebiet Bayerns (eigene Berechnungen nach Daten des BMDV (2016)). Da Bundesstraßen (mit 747 Mio. € im Jahr 2021) durch den Bund finanziert werden, sind diese Kosten nicht durch das Land Bayern zu tragen. Bayern ist verantwortlich für Betrieb, Instandhaltung und Ausbau von Staatsstraßen einschließlich zugehöriger Radwege, Brücken und vieles mehr. Im Jahr 2021 wurden **für die Staatsstraßen insgesamt 489 Mio. € ausgegeben**, davon 327 Mio. € für Betrieb und Bestandserhaltung sowie allein 119 Mio. € für weitere Um- oder Ausbaupläne (StMB 2022a). Zusätzlich wurden zur Förderung des **kommunalen Straßenbaus im Jahr 2021 von Bayern 209 Mio. €** zur Projektförderung ausgegeben (StMB 2022b). Laut einer Anfrage im Landtag vom 11.02.2022 besteht bei Staatsstraßen in Bayern ein Sanierungsbedarf von rund 900 Mio. €. Um diesen zu bewältigen, bedarf es bis zum Jahr 2030 also jährlich etwa 100 Mio. € zusätzliche Investitionen (Bayerischer

Landtag 2022), womit sich die **Gesamtaufwendungen für die Straßeninfrastruktur auf jährlich 798 Mio. € (ohne 1,5 Mrd. € für die Bundesfernstraßen) belaufen.**

Vor dem Hintergrund des bereits hohen Sanierungsbedarfs sollten weitere Ausbaupläne im Bereich der Straßeninfrastruktur daher dringend geprüft werden. Eine **Aktualisierung des Gesamtverkehrsplans**, dessen aktuelle Fassung für Bayern aus dem Jahr 2002 stammt, ist bereits längst überfällig. Der Gesamtverkehrsplan 2030 für Bayern, in dem Ziele und Strategien für die Entwicklung und den Ausbau der Infrastruktur bis 2030 festgelegt werden sollten, wird nun aufgrund des schnellen Wandels der Mobilität nicht mehr aktualisiert. Damit verbaut sich die Staatsregierung allerdings auch die Chance, die Verkehrswende systematisch und strukturiert zu gestalten und ein Zukunftsbild für eine nachhaltige Mobilität von morgen zu entwerfen.

Einen wesentlichen Schwerpunkt der notwendigen Investitionen im Verkehrsbereich sollte vor dem Hintergrund räumlicher Gerechtigkeit der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) als Alternative zum privaten Pkw darstellen. **Derzeit ist eine flexible Mobilität jenseits der Nutzung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) in vielen Landesteilen kaum möglich.** Dies betrifft sowohl die Zentren (die aufgrund der teilweise starken Auslastung des ÖPNV mit Überlastungserscheinungen konfrontiert sind) als auch die ländlichen Räume (mit einem schlecht ausgebauten oder gar keinem ÖPNV-Angebot). **Bisher belegt Bayern so bei der Erreichbarkeit von Bus und Bahn den vorletzten Platz in Deutschland** (Allianz pro Schiene 2021). Ziel der **bayerischen ÖPNV-Strategie 2030** ist es, die Fahrgastzahlen im ÖPNV gegenüber dem Jahr 2019 bis zum Jahr 2030 zu verdoppeln und das Angebot für ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzer um 76 % (Fahrplankilometer)

auszubauen. „Nur so kann der ÖPNV in Bayern seinen wesentlichen Beitrag zur Daseinsvorsorge leisten und darüber hinaus zu einer klimaschonenden, digitalen, vernetzten und zukunftsorientierten Mobilität für Stadt und Land führen“ (StMB 2022c). Für das Haushaltsjahr 2023 setzt der Freistaat Bayern etwa 3,1 Mrd. € Ausgaben für den öffentlichen Personennahverkehr und 83,6 Mio. € ergänzend zu den Bundesmitteln für die Eisenbahn in Bayern an (StMFH 2022b). In der ÖPNV-Strategie wird ein deutlicher Anstieg der Investitionen zur Erreichung der Ziele gefordert. Jedoch lassen sich in der ÖPNV-Strategie 2030 **keine langfristigen Angaben zu Investitionsbedarfen oder zur konkreten Finanzierung der in dieser Strategie bestimmten Ziele** finden. Bayern benötigt vor diesem Hintergrund endlich eine klare Priorisierung und Positionierung in Richtung klimafreundlicher Mobilitätsangebote – insbesondere einer Stärkung des ÖPNV – in allen Teilräumen Bayerns. Mit dem bundesweiten 49 €-Ticket sind erste Schritte zu einem attraktiveren ÖPNV gemacht worden. Um ein ausreichendes Angebot zu schaffen, sollte Bayern ein akzeptables ÖPNV-Angebot zur kommunalen Pflichtaufgabe erheben. Damit die Landkreise ihrer oftmals neuen Aufgabe dann auch angemessen nachkommen können, müssen sie von Seiten der Landesregierung hierfür finanziell ausgestattet werden. „Mobilität ist nicht ein Privileg der Stadt, sondern sie muss überall in Bayern in gleicher Weise garantiert werden“ – so lautet die Verheißung im 2022 vorgelegten Klimaschutzprogramm. Wie die geforderte Garantie umgesetzt wird, bleibt unklar; dies gilt vor allem für Regionen, die sich bisher aufgrund eines noch deutlich ausbaufähigen ÖPNV durch eine starke Pkw- und MIV-Abhängigkeit ihrer Bewohnerinnen und Bewohner auszeichnen und somit weder im Hinblick auf eine klimagerechte Mobilität noch hinsichtlich eines flächendeckend guten öffentlichen Verkehrs bislang gut aufgestellt sind. Ein zielgerichteter Ausbau des ÖPNV

kann räumliche Ungleichheiten reduzieren, erfordert jedoch eine solide Finanzierung. Für den Ausbau und die Verbesserung des ÖPNV / SPNV, eine höhere Taktung sowie eine Flexibilisierung des Mobilitätsangebots in städtischen und ländlichen Gegenden Bayerns wird von **notwendigen Investitionen von ca. 8,0 Mrd. €** (Greenpeace und Bund Naturschutz 2022) **bzw. 15,8 Mrd. €** (Krebs & Steitz 2021) **bis 2030 ausgegangen**, eine Förderung der **Umrüstung der bestehenden Busflotte auf alternative Antriebe wird mit weiteren 858 Mio. € geschätzt** (Investitionssummen bereits in Kap. 3.1 dargestellt). Eine Priorisierung der Förderungen, z.B. im Sinne von „ÖPNV vor MIV“, wird notwendig sein, um knappe Finanzen zielgerichtet so einzusetzen, dass es im Sinne des Klimaschutzes und der Gleichwertigkeit am effizientesten ist. Um den Anteil der Schiene an der Personen- und Güterverkehrsleistung anzuheben, ist es darüber hinaus notwendig, die intelligentere Vernetzung verschiedener Verkehrsträger im Güterverkehr durch Zuschüsse an Gemeinden zur **Errichtung von Güterverkehrszentren** zu erhöhen, womit bis 2030 **weitere Investitionsmittel von 200 Mio. €** bereitgestellt werden sollten (ebd.).

Der bereits 2021 vorgestellte Nationale Radverkehrsplan sieht eine Investitionszielgröße von 30 € pro Jahr und Einwohnerin bzw. Einwohner für den Radverkehr vor. Umgelegt auf Bayern wären damit pro Jahr knapp 390 Millionen in die Radverkehrsinfrastruktur zu investieren. Mit den bisherigen Radwegebauprogrammen 2020-2024 sollten **jährlich rund 40 Mio. €** in den Radwegbau an Bundes- und Staatsstraßen fließen (StMB 2021). Bis 2030 will die Bayerische Staatsregierung nun **mit 100 Mio. € jährlich zusätzliche 1.500 km Radwege** auf den Weg bringen, in vielen Fällen jedoch im Rahmen touristischer Infrastrukturen. Bei der „**Radoffensive Klimaland Bayern**“ fließen etwa **10 Mio. €⁷** in kommunale Leuchtturmprojekte, interkommunale Verbindungen und Radwege

an Bahnstrecken oder im Wald (Bayerische Staatskanzlei 2022). Ein übergreifendes **Gesetz für den Radverkehr**, wie es derzeit im Rahmen eines Volksbegehrens Radentscheid Bayern gefordert wird und von dem endlich auch Pendlerinnen und Pendler profitieren würden, wird jedoch nach wie vor abgelehnt. Damit fehlen neben **zusätzlichen Investitionen von mind. 280 Mio. €** vor allem auch weiterhin klare Zuständigkeiten, personelle Ressourcen und übergreifende Standards für einen zielgerichteten Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur. Für den **Fußverkehr als wichtigen Teil des Umweltverbunds** weist der Landeshaushalt nicht einmal einen eigenen Posten aus. Einige Leitfäden sowie ein Verweis auf „bestimmte Maßnahmen aus der Städtebauförderung“ sind derzeit die einzigen sichtbaren Maßnahmen der Landesregierung. Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur bilden zusammen mit dem ÖPNV jedoch die wichtigsten Grundpfeiler zukunftsorientierter Mobilitätslösungen und benötigen eine entsprechende Priorisierung.

Zum Erreichen der Klimaziele im Verkehr sind neben Maßnahmen zur Verkehrsreduzierung und der Stärkung des ÖPNV sowie des Radverkehrs darüber hinaus auch Investitionen in den Aufbau von Infrastrukturen für alternative Antriebe (Ladeinfrastruktur) erforderlich. Diese dürfen sich jedoch nicht auf Städte und Zentren beschränken, sondern sollten prioritär in Räumen gefördert werden, wo mittelfristig kaum Alternativen zum privaten Pkw bestehen. Mit der Förderrichtlinie „Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern 2.0“ fördert der Freistaat die Errichtung von öffentlich zugänglichen Ladesäulen bisher flächendeckend mit insgesamt 20 Mio. € und unterstreicht die Zielsetzung der Errichtung von 1 Mio. Ladesäulen in Deutschland bis 2030 im Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung (BayMBI 2021).

⁷ Aus den Veröffentlichungen wird nicht ersichtlich, ob die 10 Mio. € zur Förderung der „Radoffensive“ zusätzlich zum Ausbau der Radinfrastruktur bereitstehen.

Breitbandausbau

Der Bund stellt mit aktuellen Konjunkturprogrammen für den Netzausbau von Glasfaser-Breitband und 5G sowie die Weiterentwicklung zukünftiger Kommunikationstechnologien (5G/6G) mehr als 7,0 Mrd. € für den Breitbandausbau zur Verfügung (DGB Nord 2022: 24). Im Zeitraum der Jahre 2014 bis 2020 förderte darüber hinaus der Freistaat Bayern den Breitbandausbau mit etwa 1,2 Mrd. € und dessen Kommunen mit 0,3 Mrd. €. Dies entspricht einer Gesamtfördersumme von etwa 0,217 Mrd. € pro Jahr (StMFH 2021: 3). Legt man die Annahme zugrunde, dass die Förderleistung des Freistaates und der Kommunen im Zeitraum von 2021 bis 2030 auf dem gleichen Niveau bliebe, ergäbe sich ein **Investitionsbedarf von etwa 2,2 Mrd. € (217 Mio. € pro Jahr) für die Breitbandförderung** (eigene Berechnungen nach Daten des StMFH (2021)).

Da mittlerweile jedoch durch Digitalisierungsprozesse, Home-Office, Anforderungen der Industrie 4.0, etc. wesentlich höhere Übertragungsgeschwindigkeiten von 100 Mbit und mehr notwendig sind und Bayern insbesondere in ländlichen Räumen nach wie vor große Versorgungslücken aufweist, sind höhere Investitionsunterstützungen im Umfang von geschätzt 500 Mio. € notwendig, was einen **Mehrbedarf von 300 Mio. € für die bayerische Landespolitik bedeuten würde** (Wernick et al. 2020). Zudem benötigen kleinere Kommunen auch nach Vereinbarungen für Genehmigungsverfahren im Rahmen des „Pakts Digitale Infrastruktur“ Unterstützung bei der Antragstellung.

3.3 Wärmewende und Wohnungsbau in Bayern

Das Wohnungswesen ist mit zwei wesentlichen Herausforderungen konfrontiert: Einerseits muss der bestehende Gebäudebestand in kurzer Zeit energetisch saniert (Stichwort: Wärmewände im Bestand) und aufgrund der gesellschaftlichen Alterung zum Teil auch altersgerecht aufgewertet werden, andererseits wird dringend neuer – insbesondere bezahlbarer – Wohnraum benötigt.

Förderprogramme, Energiecoachings und Umstellungsprogramme werden in anderen Studien ca. 250 Mio. € im Jahr angesetzt (Greenpeace und Bund Naturschutz 2022). Insbesondere die Förderung kommunaler oder bürgerschaftlicher Nah- und Fernwärmenetze (je nach Größe der Kommune) kann eine sozial gerechte Wärmewende in Bayerns Regionen einleiten.

Wärmewende in den Regionen Bayerns

Mit der Bundesförderung für effizientere Wärmenetze (BEW) wird der **Ausbau von Wärmenetzen** deutschlandweit im Zeitraum von 2022 bis 2030 mit einer Summe von etwa 1,2 Mrd. € pro Jahr gefördert. Es entfallen etwa 0,23 Mrd. € pro Jahr auf das Gebiet des Freistaats, wenn man den Anteil Bayerns an der Gesamtfläche Deutschland berücksichtigt (BMWK 2022b). Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) weist darauf hin, dass die Mittelausstattung dafür ab 2025 auf jährlich 2 Mrd. € erhöht werden muss, um das durch das novellierte Klimaschutzgesetz verschärfte Gebäudesektorziel zu erreichen. **Der Anteil für Bayern läge gemäß der BDEW-Prognose dann ab 2025 jährlich bei etwa 0,4 Mrd. €** (BDEW 2021b). Die ergänzende Unterstützung privater Investitionen für den Umbau von Heizungssystemen wird derzeit von der Bundesregierung im Detail ausgearbeitet und lässt in diesem Zuge noch keine weiteren direkten Finanzbedarfe vonseiten Bayerns erwarten. Auch die kommunale Wärmeplanung wird derzeit mit erhöhten Förderquoten vonseiten der Bundesregierung angestoßen⁸. Krebs & Steitz gehen insgesamt jedoch von notwendigen Gesamtinvestitionen in Bayern inkl. energetischer Sanierung im Umfang von ca. 3,5 Mrd. € jährlich aus. Für begleitende

Wohnungsmarkt

Die Wohnungsmarktsituation hat sich in Deutschland in den Corona-Jahren 2020/2021 leicht entspannt und die Wohnungsdefizite sind gesunken. Der Wohnraumangel hat im Jahr 2022 allerdings wieder deutlich zugenommen – nicht zuletzt durch die hohe Zuwanderung insbesondere durch Geflüchtete aus der Ukraine. Das Pestel-Institut geht für das Jahresende 2022 von Wohnungsdefiziten in einer Größenordnung von 700.000 Wohnungen in Deutschland aus – dies ist mehr als die doppelte Jahresproduktion an Wohnungen (Pestel-Institut 2023: 12). Der Handlungs- und Investitionsbedarf im Wohnungswesen ist enorm. Die Bundesregierung gab sich das Ziel, in Deutschland 400.000 neue Wohnungen pro Jahr zu errichten. Davon sollen 100.000 „öffentlich geförderte Wohnungen“ sein. Der Bund stellt hierzu weiterhin **1 Mrd. € pro Jahr** bereit (Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis90/Die Grünen und FDP 2021: 88). Bezogen auf den Bevölkerungsanteil Bayerns an der Gesamtbevölkerung in Deutschland von 15,8 % im Jahr 2021 wären dies **63.320 neue Wohnungen pro Jahr in Bayern, davon 15.830 öffentlich geförderte**. Gemessen am Anteil der Bevölkerung Bayerns würden **158,3 Mio. €** der Förderung des Bundes auf den Freistaat entfallen (eigene Berechnungen nach Daten des Bundesamts für Statistik (Destatis) 2023).

⁸ Weitere Informationen unter: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/erstellung-einer-kommunalen-waermeplanung>. Abgerufen am 04.05.2023

Investitionsbedarf sozialer Wohnungsbau

In den nächsten **10 Jahren sollten 65.663 Sozialwohnungen (6.566 pro Jahr) in Bayern** entstehen. Dafür ist für die nächsten **10 Jahre ein Finanzierungsvolumen von etwa 12 Mrd. € (13,8 Mrd. € inklusive eines Anstieges der Preisindizes von 15 %)** notwendig (eigene Berechnungen nach Daten des Bundesamts für Statistik (Destatis) 2023 und DGB – Bezirk Niedersachsen – Bremen – Sachsen-Anhalt 2019)⁹. Für einen klimaneutralen sozialen Wohnungsbau werden nach Krebs & Steitz (2021) darüber hinaus 792 Mio. € pro Jahr geschätzt.

Dieser Finanzbedarf wiegt in Bayern umso schwerer, da 2013 die BayernLB mehr als 30.000 GBW-Wohnungen an den Augsburger Patrizia Konzern verkaufte und die staatliche Wohnungsbaugesellschaft BayernHeim, die mit der Aufgabe, bezahlbaren Wohnraum herzustellen, 2018 gegründet wurde, derzeit noch keinen nennenswerten zusätzlichen Wohnraum errichtet hat. Sie wurde deswegen bereits vom Obersten Rechnungshof harsch getadelt. Der Verkauf eigenen Wohnungsbestands und die negative Bilanz der BayernHeim stehen im eklatanten Widerspruch zur Definition von Wohnen als „zentrale soziale Frage“ des Ministerpräsidenten Markus Söder, der zumindest 10.000 neue Einheiten bis 2025 vornehmlich für Gering- und Mittelverdiener ausgegeben hat.

Fokus auf Innenentwicklung im Sinne räumlicher Gerechtigkeit

Aus Sicht des Städte- und Gemeindebunds ist allerdings das Ziel der Bundesregierung, 400.000 neue Wohnungen herzustellen, „kaum zu erreichen“, denn es fehle an Grundstücken und ausführenden Baufirmen. Zudem stiegen die Baupreise deutlich und das steigende Zinsniveau erschwere die Finanzierung (Paul 2023: 12). Neben dem forcierten Bau von Wohnungen für Menschen, die sich auf dem freien Markt nicht adäquat versorgen können, und dem Bau von Wohnungen in den Metropolregionen sollte nach Gerd Landsberg, dem Hauptgeschäftsführer des Städte- und Gemeindebunds, durch entsprechende Rahmensetzung auch eine verstärkte **Fokussierung „auf das Land“ erfolgen – auf die dort vorhandenen Leerstände und Baulücken bzw. auf neue moderne und marktgängige Mehrfamilienhäuser zur Miete**. Damit kann nicht nur dem Grundsatz „Innen- vor Außenentwicklung“ im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung Rechnung getragen werden, sondern auch von Abwanderung bedrohten Regionen „neues Leben“ eingehaucht werden. Allerdings ist dies voraussetzungs voll: **Neben attraktiven Arbeitsplätzen und einer guten Ausstattung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge werden auch gute Verkehrsanbindungen und eine gute Breitbandversorgung benötigt**, um bspw. auch Home-Office-Lösungen zu ermöglichen. Wohnen auf dem Land ist daher nur durch das Verfolgen von Zielen der räumlichen Gerechtigkeit möglich.

⁹ Um den Investitionsbedarf für den sozialen Wohnungsbau abzuschätzen, wurde auf das Berechnungsmodell des DGB Niedersachsen – Bremen – Sachsen-Anhalt zurückgegriffen und dieses auf den Freistaat Bayern übertragen. Zugrunde liegt eine Bevölkerungszahl Bayerns von 13,2 Mio. Einwohner*innen.

Fokus-Region: Selb zeigt, wie der ländliche Raum Zuzug organisieren kann

Nach dem Niedergang der Porzellanindustrie im Jahr 2003, die jahrzehntelang die lokale Wirtschaft prägte, verließen arbeitslos gewordene Menschen die Stadt. Bis 2019 schrumpfte die Bevölkerungszahl von Selb von 19.000 auf knapp 15.000. Inzwischen sind in der Stadt an der Grenze wieder mehr als 16.500 Menschen zu Hause. Den Verantwortlichen aus der Kommunalpolitik war klar, dass sie – um Zuzug zu organisieren – neue attraktive Mietwohnungen benötigen, und zwar nicht auf der sogenannten Grünen Wiese, sondern innerorts. Durch die konsequente Verfolgung des Grundsatzes „Innen vor Außen“ wurde im Stadtkern nachverdichtet und Leerstand reaktiviert. Auch ein neuer Stadtteil entsteht – in der Nähe des Bahnhofs. Er bietet einen Park, ein Café, Einkaufsmöglichkeiten und eine Kita. Die neuen Wohngebäude sind an den Klimawandel angepasst – so gibt es ein begrüntes Atrium mit Wasserbecken, begrünte Fassaden und die Bauweise besteht aus einer Mischung aus Holz und Beton. Mit dem Programm Stadtbau West und der Gründung der Selb-Werk GmbH leistete die Stadt Pionierarbeit, um die teils desolaten Zustände durch ein innovatives Vorgehen im integrierten Stadtbau wieder in den Griff zu bekommen (Paul 2023: 15).

3.4 Gesundheit in Bayern

Die herausragende Bedeutung der medizinischen Grundversorgung und ihrer Herausforderungen sind besonders während der Corona-Pandemie deutlich geworden – ohne dass sich bis heute grundlegende Probleme geändert hätten. Da die Gesundheitsversorgung ein weiterer unverzichtbarer Gegenstand der Daseinsvorsorge in den Regionen Bayerns ist, werden nicht nur besonders vor dem Hintergrund der räumlich ungleichen gesellschaftlichen Alterung dringend Mindeststandards der medizinischen Versorgungsqualität benötigt. Neben Krankenhäusern in annehmbarer Entfernung müssen vor allem Ärztinnen und Ärzte sowie Apotheken wohnortnah und dezentral erreichbar sein (Bayerischer Landtag 2018).

Investitionsbedarf in den Krankenhäusern

Die Probleme der Privatisierung und Zentralisierung gesundheitlicher Versorgung werden bei den Krankenhäusern deutlich: Im Jahr 2019 waren in Bayern in 347 Krankenhäusern insgesamt nur noch 75.934 Krankenhausbetten aufgestellt – ein Minus von 15 % bei der Anzahl der Krankenhäuser und 13 % bei der Anzahl der Betten. Im Freistaat lag die Krankenhausinvestitionsquote, also die Relation von Investitionen zu den Gesamtkosten der Krankenhäuser im Jahr 2019 bei 4,2 % (Woratschka 2022). Wissenschaftliche Analysen gehen schon lange von einer erforderlichen Investitionsquote von 7 bis 8 % für Krankenhäuser aus (KU-Gesundheitsmanagement 2021). Es liegt ein Investitionsstau vor.

Die Fördermittel pro Krankenhausbett in Bayern im Jahr 2019 betrugen demnach 10.152 € (Woratschka 2022). Nach der deutschen Krankenhausgesellschaft e. V. (DKGEV) besteht aktuell in ganz Deutschland **ein enormer Sanierungsstau** an den Krankenhäusern. Der „bestandserhaltende Investitionsbedarf“ in Deutschland hat sich von 2019 mit 6,1 Mrd. € auf 6,3 Mrd. € im Jahr 2021 erhöht. Den Kliniken wurde von den Ländern im Jahr 2020 nur etwa 3,27 Mrd. € zur Verfügung gestellt, was allein im Jahr 2020 nicht gedeckte Mittel von 3,0 Mrd. € ergibt (DKGEV 2021). Für das Jahr 2023 beziffert die DKGEV den bestandserhaltenden Investitionsbedarf deutschlandweit inklusive einem Baupreisindex von rund 9,6 % auf etwa 7,3 Mrd. €. Bezogen auf den Anteil der Krankenhausbetten Bayerns an den in Deutschland aufgestellten Krankenhausbetten (15,4 %) ergibt sich ein **bestandserhaltender Investitionsbedarf in Bayern von etwa 1,1 Mrd. € für das Jahr 2023** (DKGEV 2021). Darüber hinaus beziffert die DKGEV die durch sinkende Fallzahlen ausgelösten **strukturellen Defizite deutschlandweit für das Jahr 2023 auf etwa 15 Mrd. €** (DKGEV 2023).

Grunddaten der Krankenhäuser in Bayern im Jahr 2019	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr	Veränderung zu 1994
Krankenhäuser	347	-2,0 %	-15,4 %
aufgestellte Betten	75.934	-0,4 %	-12,7 %
Bettendichte je 10.000 EW	58	-0,9 %	-20,8 %
Fälle	2.995.838	0,4 %	27,9 %
Verweildauer in Tagen	7,1	-0,1 %	-36,8 %
Bettenauslastung in %	77,3	0,7 %	-7,4 %

Tabelle 2: Eckdaten Versorgung mit Krankenhäusern in Bayern; Quelle: DKGEV (2021)

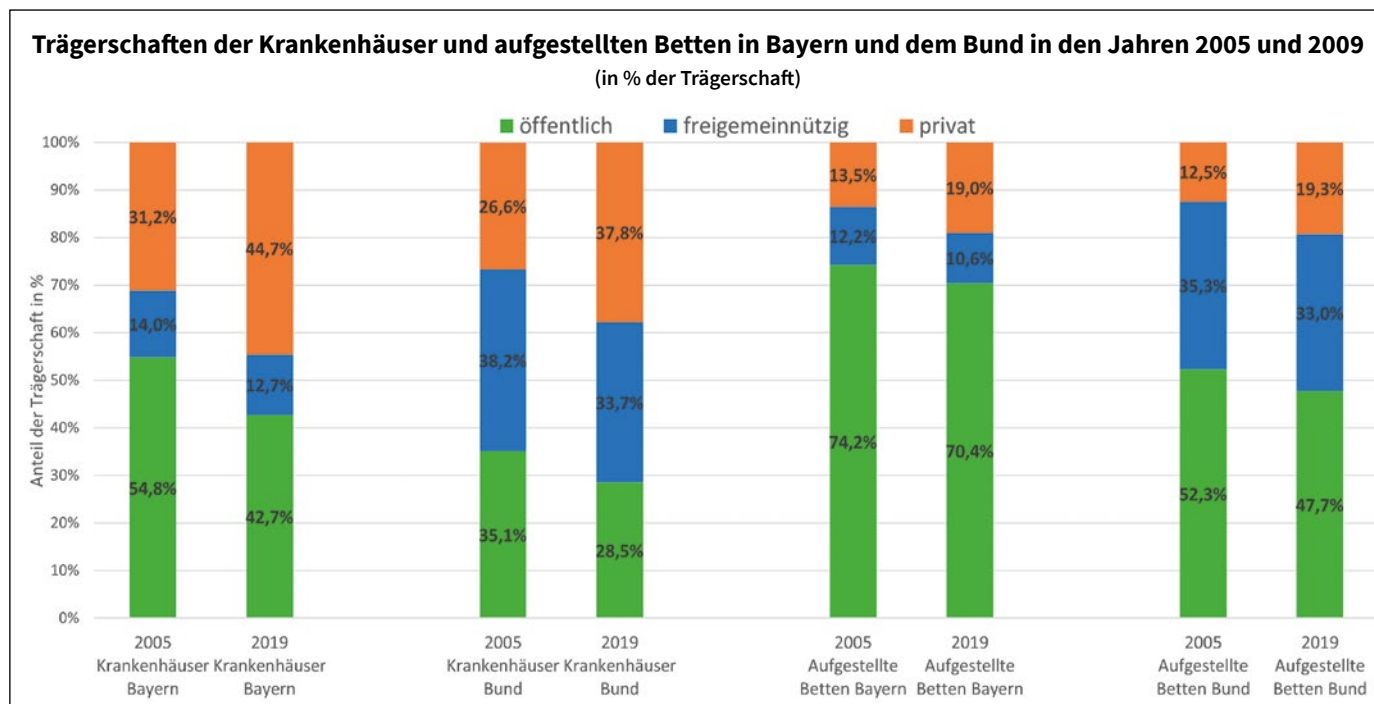


Abbildung 30: Trägerschaften der Krankenhäuser und aufgestellten Betten in Bayern und dem Bund 2005 und 2009 Quelle DKGEV (2021; Statistisches Bundesamt (Destatis) (2006).

10 Nach einem langen Abstimmungsprozess haben sich der Bund, 14 der 16 Bundesländer und die Regierungsfractionen am 10. Juli 2023 auf Eckpunkte einer umfassenden Krankenhausreform geeinigt. „Das Ziel [ist], einen Reformentwurf zu entwickeln, mit dem wir das System der Fallpauschalen systematisch überwinden, wo Vorhaltekosten und Leistungskomplexe eine größere Rolle spielen und die Durchökonomisierung der Medizin vermieden wird“, sagt dazu Bundesgesundheitsminister Prof. Karl Lauterbach. Das Ergebnis ist die Basis für einen Referentenentwurf, der im Zeitraum der Berichterstellung erarbeitet wurde. Das Gesetz soll zum 1. Januar 2024 in Kraft treten (Homepage des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) 2023, letzter Zugriff: 23.08.2023).

Diesen Finanzbedarfen steht eine starke Unterfinanzierung gegenüber: Der Freistaat Bayern fördert den Bau von Krankenhäusern bisher mit dem Jahreskrankenhausbauprogramm mit einem jährlichen Fördervolumen von 379 Mio. €, was einer Gesamtförder-summe bis 2026 von 4,2 Mrd. € entspricht (StMGP o.J.). Für das Haushaltsjahr 2022 veranschlagt der Freistaat Bayern zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung 643 Mio. €. Im Zeitraum von 2019 bis 2024 entnimmt der Freistaat Bayern aus dem Krankenhaus-Strukturfonds 295 Mio. €. Die landespolitischen Schlussfolgerungen im Hinblick auf die zunehmend kritische Situation einiger Krankenhäuser sind Teil der aktuellen Debatte im Rahmen der Krankenhausreform¹⁰.

Investitionsbedarf für eine räumlich gerechte Pflegeinfrastruktur

Nach einer Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) aus dem Jahr 2015 wird der Bedarf von Pflegeplätzen in vollstationärer Dauerpflege für Bayern bis zum Jahr 2030 auf 147.391 prognostiziert (Kochskämper und Pimpertz 2015). Bei einem aktuellen Bestand an Pflegeplätzen in vollstationärer Dauerpflege in Bayern im Jahr 2021 von 127.092 Plätzen (Basisszenario) ergibt sich somit **bis 2030 ein zusätzlicher Bedarf von 20.299 Plätzen in vollstationärer Dauerpflege** (eigene Berechnungen nach Daten des Bundesamtes für Statistik (Destatis) 2023, Kochskämper und Pimpertz 2015). Dementgegen ist der Bestand an Pflegeplätzen in vollstationärer Dauerpflege in Bayern vom Jahr 2013 (127.569) zum Jahr 2021 (127.092) jedoch nicht angestiegen, sondern er hat abgenommen (Bundesamt für Statistik (Destatis) 2023).

Die Investitionskosten für Pflegeeinrichtungen sind von den Pflegebedürftigen zu tragen (§ 82 SGB „Finanzierung der Pflegeeinrichtungen“). Nach Schätzungen von Expertinnen und Experten sind für den Bau eines Pflegeheims mit 100 Pflegeplätzen etwa 100.000 € pro Platz zu rechnen, soweit nach der Heimmindestbauverordnung gebaut wird. Aufgrund der aktuellen Baukostenentwicklung ist zusätzlich mit Mehrkosten von etwa 20 % zu rechnen (DGB Nord 2022: 38). Bis zum Jahr 2030 ergibt sich für die Schaffung der zusätzlichen 20.299 Pflegeplätze bei oben genannter Kalkulation inklusive Mehrkosten von 20 % ein **Investitionsbedarf von 2,436 Mrd. €** (eigene Berechnungen nach DGB Nord 2022: 38). Modernisierungsinvestitionen im Bestand der Pflegeeinrichtungen sind in diese Summe noch nicht eingerechnet. Ebenfalls sind die Kosten für die Schaffung zusätzlicher Ausbildungskapazitäten in der Pflege nicht berücksichtigt.

Zur Stärkung der ärztlichen Versorgung im Rahmen von Arzt-Förderprogrammen hat Bayern in den vergangenen zehn Jahren mehr als 70 Mio. € ausgegeben. Diese Förderung löst aber die Probleme vor Ort insbesondere in den ländlichen Räumen nicht angemessen. Die Landesärztekammer warnt vor einem Ärztemangel. Sorge bereitet insbesondere die hausärztliche Versorgung (Ärzteblatt vom 20.01.2023.) Die flächendeckende ärztliche Versorgung ist jedoch primär Aufgabe der Kassenärztlichen Vereinigung. Kommunale Gestaltungsmöglichkeiten sind insbesondere für Kommunen, die die Aufrechterhaltung der wohnortnahen ärztlichen Versorgung gewährleisten wollen, mit vielfältigen Problemen verbunden. Unterstützung finden sie beim Kommunalbüro für ärztliche Versorgung – angesiedelt am Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. Das Kommunalbüro bietet Kommunen eine individuelle Fachberatung und unterstützt bei der Entwicklung von Strategien und gemeindeübergreifender Ansätze. Es kann jedoch nur „Hilfe zur Selbsthilfe“ leisten – so dass die Verantwortung, die Bevölkerung mit einer angemessenen medizinischen Versorgung zu versorgen, letztendlich auf die Kommunen verlagert wird.

3.5 Zusammenstellung der Investitionsbedarfe und Fazit

Das zusammenfassende Ergebnis macht deutlich: Es braucht viel mehr Geld! Bereits die aufgelaufenen Investitionsrückstände erfordern massive finanzielle Mittel, die schon jetzt eine Herausforderung darstellen. Es zeigt sich aber darüber hinaus, dass in Anbetracht der vor uns stehenden Veränderungen und v.a. der Klimakrise weitere Investitionen und Maßnahmen nötig sind, um die Regionen Bayerns zukunftssicher aufzustellen. Damit von den anstehenden Transformationsprozessen und damit verbundenen Preissteigerungen nicht die ohnehin ungleichen Voraussetzungen der einzelnen Regionen verstärkt werden, braucht es eine aktive Steuerung vonseiten der Landes- und Regionalplanung. Die Transformation der bayerischen Wirtschaft birgt große Potenziale für eine räumlich gerechte Entwicklung, doch es muss ehrlich kommuniziert werden, dass die anstehenden Kosten enorm sind. Daher braucht es nicht nur eine stärkere Umverteilung und soziale wie regionale Ausgleichsmechanismen, es müssen auch bestehende Fehlanreize z.B. im Straßenbau, bei der „High-Tech-Offensive“ oder für Privatkliniken reduziert bzw. abgeschafft werden¹¹. Vergangenen Fehlentwicklungen im Bereich Privatisierung und Deregulierung (wie der Verkauf

staatseigener Wohnungen) muss nun durch eine mutige und aktive Landespolitik entgegengewirkt werden, die mithilfe von Investitionen und Anreizen einen klaren Rahmen für die Transformation in Bayern legt.

Staatliche Investitionen in die Infrastrukturen sind in den letzten Jahrzehnten massiv heruntergefahren worden. Öffentliche Unternehmen, Flächen, Liegenschaften und damit öffentliches Vermögen wurden stetig privatisiert. Die Folgen dieser Politik werden mehr und mehr deutlich: Es herrscht in zentralen Bereichen ein Investitionsstau. Gleichzeitig musste der Staat immer wieder mit teils massiven öffentlichen Geldsummen einspringen, um Unternehmen in Krisenzeiten entsprechend zu unterstützen (von der Finanzkrise 2007/8, der anschließenden Abwrackprämie 2009 bis zur Corona-Pandemie und nun der Energiekrise). Negative Auswirkungen aus dieser Politik zeigen sich in weiterhin auseinanderdriftenden Einkommensverteilungen, einer Zentralisierung und damit auch einer sichtbaren Verschärfung regionaler Unterschiede. Die **Privatisierung von Gewinnen bei gleichzeitiger Sozialisierung der Risiken** ist genauso auf einem Höhepunkt wie eine ungleiche Lastenverteilung zwischen Bevölkerungsgruppen mit entsprechenden Folgen für die **soziale und räumliche Chancengerechtigkeit** (siehe Kapitel 2).

Im Sinne der **Generationengerechtigkeit** und in Anbetracht der absehbaren und notwendigen Veränderungen im Zuge der Klimakrise und damit verbundener Herausforderungen ist eine andere Priorisierung notwendig. **Benötigte Mehrinvestitionen von 13-22 Mrd. €** klingen auch vor diesem Hintergrund hoch. Bricht man den Anteil der Investitionen auf das aktuelle BIP in Bayern herunter, wird deutlich, dass 1,8 – 3 % ökonomisch stemmbar sind. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, diese Investitionen

11 Der Oberste Rechnungshof in Bayern hat in ungewöhnlichem Umfang den bayerischen Haushalt 2022 kritisiert und u.a. teure Fehler und Unzulänglichkeiten bei Planungswettbewerben, der Gewährung von Corona-Vorhaltepauschalen oder der Beschaffung von Dienstfahrrädern angemerkt. Online unter: https://www.orh.bayern.de/mam/berichte/jahresberichte/aktuell/orh-bericht_2023_kurzfassungen.pdf (24.04.2023)

Bereich	Betrag in Mio. € pro Jahr	Betrag in Mrd. € pro Jahr
3.1 Öffentliche Klimaschutzinvestitionen in die Energieinfrastruktur und nachhaltige Transformation der bayerischen Wirtschaft	6.688 – 14.208	6,7 – 14,2
3.2 Investitionsbedarfe Mobilität und Breitband in Bayern	1.586 – 2.367	1,6 – 2,4
3.3 Wärmewende und Wohnungsbau in Bayern	4.542 – 5.130	4,5 – 5,1
3.4 Gesundheit in Bayern	354	0,4
Gesamter Mehrinvestitionsbedarf in Bayern	13.170 – 22.059	13,2 – 22,1
Vergleich: Bayerischer Haushalt 2023	71.100	71,1

zünftig anzukurbeln bzw. bestehende Fehlansätze jetzt abzubauen und umzuschichten. Klimaschädliche Subventionen, Leuchtturmprojekte in ausgewählten Zentren oder Wahlkampfgeschenke ohne langfristigen Nutzen für die Gesamtgesellschaft müssen abgebaut werden. **Es muss gelten: gleichberechtigte, klare Rahmenbedingungen für alle, sozialen und räumlichen Ausgleich wo nötig und Unterstützung nur für zukunftsweisende Infrastrukturen im Sinne einer sozial-ökologischen Transformation.**

Der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine, aber auch die immer wieder verdrängten Herausforderungen der Klima- und Biodiversitätskrise zeigen immer deutlicher die blinden Flecken eines unregulierten Marktes: **Die Herausforderungen warten nicht auf uns!** Deutschland muss im Angesicht der drohenden Klimakatastrophe die Anstrengungen zur Reduktion der THG-Emissionen massiv erhöhen. Um unsere Lebensbedingungen zu sichern und die damit verbundenen Klimaziele, internationalen Verpflichtungen und die Vorgaben der nationalen Gesetzgebung zu erreichen, muss sich das Tempo der Emissionsminderung in Deutschland bis 2030 nahezu verdreifachen. Dies wird tiefgreifende

Veränderungen sozio-ökonomischer Strukturen und erhebliche Investitionen in den Umbau der Wirtschaft notwendig machen. Bayern hat wesentliche Transformationsprozesse bisher nicht eingeleitet, z.T. sogar verhindert (bspw. 10H-Regelung). Öffentliche Investitionen wurden in zahlreichen Kernbereichen vernachlässigt, was u.a. während der Corona-Pandemie (z.B. Krankenhäuser, Digitalisierung) oder nun auch durch die Folgen der Energiekrise (z.B. Exportabhängigkeiten von Unternehmen, Importabhängigkeiten im Bereich Energie) deutlich geworden ist. Die entsprechenden Folgen für die räumliche Gerechtigkeit werden bundesweit, aber auch in Bayern deutlich!

Das Land Bayern muss jetzt investieren! Tut es das nicht und wartet, bis sich die Risiken weiter verschlafener Transformationsprozesse immer stärker erhöhen, spart es auf lange Sicht kein Geld. Es verschiebt Schulden in die Zukunft, in der dann durch das „Retten“ von Unternehmen und Arbeitsplätzen wesentlich mehr Geld locker gemacht werden muss (wie bereits bei Corona und Energiekrise geschehen). Ob dann noch genügend Gelder zur Verfügung stehen, darf bezweifelt werden.

Strukturpolitik in Bayern zur Schaffung von gleichwertigen Lebensverhältnissen

Welche Rolle die Strukturpolitik in Bayern bei der Schaffung von gleichwertigen Lebensverhältnissen und Arbeitsbedingungen spielt und warum sie bisher nur ungenügend zu einer Angleichung der Lebensbedingungen beigetragen hat, soll in diesem Kapitel beleuchtet werden. Strukturpolitik ist mit vielen verschiedenen Politikfeldern verbunden – wie z.B. der Innovations-, Infrastruktur-, Forschungs-, Raumordnungs-, Sozialpolitik, Familienpolitik, Gesundheitspolitik und Klima- und Nachhaltigkeitspolitik. Die vielfältigen Themen liegen in der Zielorientierung von Strukturpolitik begründet: Sie zielt auf die Maximierung der Gesamtwohlfahrt, die Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen sowie die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen, den Abbau regionaler Disparitäten und die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts. Durch die Stabilisierung von möglichst ausgewogenen Wirtschaftsstrukturen soll auch die regionale und strukturelle Krisenanfälligkeit gemindert werden (PCG 2018: 10ff).

Dieses Kapitel beleuchtet Politikfelder, denen das Potenzial zugeschrieben werden kann, Beiträge für die Herstellung räumlicher Gerechtigkeit in Bayern zu leisten. Ihre politische Gestaltungsfähigkeit zu dessen Erreichung wird jedoch aktuell durch Leitmotive des schlanken Staats, der Deregulierung, der Entbürokratisierung, der Delegation von Verantwortung auf die Kommunen und einer generellen Wettbewerbsorientierung stark geschmälert.



Abbildung 31: Chronologie der Landesentwicklung in Bayern mit zentralen Meilensteinen seit 2006;

Quelle: Eigene Darstellung

4.1 Wirtschaftliche Wachstumszentren und internationale Wettbewerbsfähigkeit im Fokus der Clusterpolitik und Forschungs- und Technologieförderung

Innovationspolitik ist ein wesentlicher Bestandteil der bayerischen Strukturpolitik. Die **Cluster-Offensive Bayern** ist seit 2006 mit der Fokussierung öffentlicher Förderung auf konkrete realwirtschaftliche Konstellationen, globale Markt- und Wachstumstrends, wirtschaftliche Wachstumspole und ökonomische Exzellenz verbunden. Derzeit werden in 17 technologie- und industriepolitischen Innovationsclustern, die von der High-Tech-Industrie bis zu traditionellen Branchen reichen, Unternehmen untereinander bzw. Unternehmen und Forschungseinrichtungen miteinander vernetzt, um die Wettbewerbsfähigkeit durch Kooperationen zu fördern und Forschungsergebnisse in neue Produkte und Dienstleistungen umzusetzen (StMWi 2020a: 5f.). Obwohl sich die Clusterpolitik auf alle Teile Bayerns erstrecken soll, worauf sich insbesondere auch die umfangreichen EU-Fördermittel beziehen (vgl. Kapitel 3.1), ist die Mehrzahl der Clusterplattformen dennoch in den Wachstumszentren im Raum München, Nürnberg und Augsburg angesiedelt. Der für ländliche Räume relevante Cluster Ernährung wird von Kulmbach aus gesteuert.

Clusterplattformen stützen und entwickeln bereits vorhandene Vernetzungs- und Kooperationsstrukturen in einem territorialen Produktions- und Kompetenzschwerpunkt weiter. Die Popularität von Clustern in Politik und Praxis der Wirtschaftsförderung liegt in der **Annahme, dass durch die räumliche Bündelung von Unternehmen und Forschungseinrichtungen positive Auswirkungen auf die Regionalentwicklung in Form von Produktivität, Innovationsfähigkeit und Beschäftigung** entstehen. „Cluster“ setzen jedoch immer auf **innovations- und ausbaufähige Wachstumskerne. Sie sind keinesfalls als flächendeckender Ansatz für Strukturpolitik geeignet.** Wert-

schöpfungs- und Beschäftigungseffekte sind marginal einzustufen, wenn keine „echte“ Branchenkonzentration und damit verbundene vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsketten in einer Region vorhanden sind (PCG 2018: 18). Mit dem Verfolgen einer Clusterpolitik ist daher auch die Gefahr verbunden, sich langfristig vom Ausgleichsziel zu verabschieden (Pixa 2011: 89).

Neben der Clusterförderung hat der Freistaat Bayern (oftmals mit Unterstützung von EU-Fördermitteln) **Programme zur Forschungs- und Technologieförderung** aufgelegt – auch hier sollen Innovationen die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft stärken, Wachstumspotenziale verbessert und qualifizierte Arbeitsplätze gesichert bzw. geschaffen werden. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen sollen profitieren – z.B. durch das Programm „Innovationsgutschein für kleine Unternehmen / Handwerksbetriebe“. An den Standorten München und Nürnberg bündelt die Bayerische Forschungs- und Innovationsagentur die mit Forschungs- und Innovationsförderung befassten Einrichtungen unter einem Dach wie die Bayern Innovativ GmbH (Nürnberg), Bayerische Forschungsallianz GmbH (München), Bayerische Forschungstiftung (München), Projektträger Bayern (Nürnberg), Bayerische Patentallianz GmbH (München) (BMBF 2020: 5). Allein die Standorte verdeutlichen die Orientierung auf die Wachstumszentren.

Bayerns Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und Innovationsimpulse auszulösen – insbesondere technischer Natur – ist auch das Ziel der **Hightech-Agenda Bayern**, die unter anderem die Förderung Künstlicher Intelligenz (KI), „Supertech“ und Spitzenforschungszentren auf dem Programm hat. „Die innovatorientierten Instrumente der regionalen Strukturpolitik weisen eine Verengung in Richtung eines Standort- und Unterbietungswettbewerbs auf und sind einseitig auf die Förderung von Hightech-Anwendungen, Forschungs(infra)strukturen, Startups und Technologie-„Leuchttürmen“ ausgerichtet“ (Lemb 2021: 324). Die Konkurrenz um die innovativsten Unternehmen, die attraktivsten Standorte und die bestqualifiziertesten Fachkräfte ist Kern der Förderphilosophie und heizt damit dauerhaft die **regionale Standortkonkurrenz** an (PCG 2018: 11). Die Finanzierung der drei Beisitzgesellschaften, die sich alle seit Gründung am Rande der Insolvenz bewegen, macht dabei allein im aktuellen Haushalt 88 Mio. € aus und wurde bereits vom Obersten Rechnungshof gerügt¹².

12 Jahresbericht 2023 des Bayerischen Obersten Rechnungshofs (Medieninformation, Kurzfassung): https://www.orh.bayern.de/mam/berichte/jahresberichte/aktuell/orh-bericht_2023_kurzfassungen.pdf (24.04.2023)

4.2 Landesentwicklungsprogramm zwischen dem Anspruch des Verfassungsziels Gleichwertige Lebensverhältnisse und der Wirklichkeit

Wenn schon die Innovationspolitik nicht dem regionalen Ausgleichsziel verpflichtet ist, dann sind die Erwartungen groß, dass dieses im Fokus der Landesentwicklung steht. Das **Landesentwicklungsprogramm (LEP)** legt die Grundzüge der anzustrebenden räumlichen Ordnung und Entwicklung in Bayern fest.

Nach seiner ersten Aufstellung 1976, einer Teilaktualisierung 1984 und einer Fortschreibung 1994 wurde in der **Fortschreibung 2003** erstmals das **Prinzip der Nachhaltigkeit zum Wertmaßstab bei der Umsetzung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen** erhoben. In der Fortschreibung des LEP 2003 blieb auch der ordnungspolitische Gesamtanspruch weiterhin erhalten (Odewald 2022: 34). Ende Dezember 2009 fasste der Ministerrat jedoch den Beschluss, die Landes- und Regionalplanung umfassend zu reformieren. Als Leitmaßstab wurde eine weitere Entbürokratisierung, Deregulierung und – soweit möglich – Kommunalisierung gesetzt (Miosga 2022a: 4). Damit hat die Bayerische Staatsregierung die Fortsetzung und Vertiefung eines über Jahrzehnte andauernden Prozesses eingeleitet, der im **Ergebnis die Bedeutung der Raumordnung in Bayern weiter reduzieren und zugunsten eines staatlichen Planungsverzichts und einer Übertragung von Verantwortung auf die Kommunen** zurückdrängen soll. Das neue Landesplanungsgesetz wurde 2012 beschlossen und im Jahre 2013 wurde die Gesamtfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms vorgelegt. Erstmals wurde ein übergeordnetes Leitbild mit einer Darstellung der Herausforderungen der Raumentwicklung, wie dem demographischen Wandel, der fortschreitenden Globalisierung, dem Klimawandel und dem Umbau der Energieversorgung, vorangestellt.

Die 2013 beschlossene Fortschreibung des LEP wurde bereits im Entwurf deutlich kritisiert. Eine gemeinsame Stellungnahme mehrerer Raumakademien, planerischer Fachverbände und der Bayerischen Architektenkammer bemängelt, dass es an „*klaren Vorstellungen und Leitlinien zur Entwicklung der Verdichtungsräume, der immer stärker wachsenden zersiedelten, suburbanen Agglomerationen und der ländlichen Räume sowie zur gezielten Bewältigung ihrer je spezifischen Probleme*“ und einer „*Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Szenarien der langfristigen räumlichen Entwicklung Bayerns*“ fehle (ALR et al. 2013).

Zum Zeitpunkt der Gesamtfortschreibung des LEPs gab es längst klare Vorstellungen der räumlichen Entwicklung. Allerdings waren diese keineswegs auf einen Ausgleich der räumlichen Unterschiede ausgerichtet. So hatte zum Beispiel 2010 ein von der Staatsregierung eingesetzter „**Zukunftsrat**“ ein Konzept für „Bayern in der fortschreitenden Internationalisierung“, so der Untertitel des Berichts, formuliert. Die Vorschläge des Zukunftsrates ließen jedoch daran zweifeln, ob am Ziel einer ausgewogenen räumlichen Orientierung überhaupt weiterhin festgehalten werden sollte, wenn doch wie vorgeschlagen die Entwicklung künftig auf Leistungszentren und deren Vernetzung konzentriert werden sollte (Miosga 2011: 34 ff.). Die Empfehlung des „Zukunftsrats“ konnte nur Verwunderung hervorrufen, da sie den damals festgeschriebenen Zielen der Landesentwicklung entgegenlief: Im LEP von 2006 war zur Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse das sogenannte **Vorrangprinzip für ländliche Teilräume** neu aufgenommen worden, deren Entwicklung in besonderem Maße z.B. im Rahmen von Förderprogrammen gestärkt werden sollte.

Empörte Reaktionen auf die Empfehlungen des Zukunftsrats hatten in der Folge dafür gesorgt, dass die Stärkung des ländlichen Raums im Sinne einer Angleichung der Lebensverhältnisse wieder stärker in die Diskussion gekommen war. So wurde **2011** unter dem Titel **„Aufbruch Bayern“** mit dem **„Aktionsplan demographischer Wandel“** ein Konzept vorgelegt „mit dem Ziel und dem Versprechen, für gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Regionen Bayerns zu sorgen“ (Bayerische Staatsregierung 2011: 1). Die Sicherung der Daseinsvorsorge und die vorrangige Unterstützung von demographisch besonders herausgeforderten Regionen im strukturschwachen ländlichen Raum wurden als wesentliche Handlungsprinzipien festgeschrieben (ebd.: 10 f.). Gleichwohl war auch dieses Konzept von einer **Responsibilisierung der Kommunen** im Sinne einer **Verantwortungsdelegation** geprägt, die einen Leitmaßstab der Landesentwicklungspolitik der letzten Jahre bildete: „Dörfer, Städte und Landkreise, die Einwohner verlieren und überdurchschnittlich altern, darf der Staat als starker Partner der kommunalen Selbstverwaltung nicht alleine lassen. Die kommunale Gestaltungskraft und Entwicklungsmöglichkeiten müssen gestärkt werden. Insgesamt wird die Verantwortung vor Ort steigen“ (ebd.: 10).

Am 01.07.2014 beschloss der Landtag einstimmig, eine Enquete-Kommission **„Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“** einzusetzen, welche Handlungsstrategien und Vorschläge zur inhaltlichen Neuausrichtung der bayerischen Landesentwicklungspolitik für den Landtag und die Staatsregierung erarbeiten sollte. Dabei sollte die Kommission eruieren, wie das kurz zuvor als Staatsziel verankerte Prinzip der gleichwertigen Lebensverhältnisse konkret umgesetzt werden kann. Die Enquete-Kommission betonte, dass neben leistungsfähigen und finanziell angemessen

ausgestatteten Kommunen insbesondere eine wirksame und koordinationsfähige Landes- und Regionalplanung eine wesentliche Rolle spielen müsste. Landes- und Regionalplanung benötigen zudem eine neue ethisch-normative Fundierung – das Konzept der räumlichen Gerechtigkeit bietet als Leitmotiv für die zukünftige Raumentwicklung und Raumplanung eine gute Grundlage. Die Enquete-Kommission weist der regionalen Planungsebene eine Schlüsselrolle bei der Herstellung räumlicher Gerechtigkeit zu, da sie als Scharnier zwischen staatlicher Planung, Infrastrukturbereitstellung und sektoralen Förderpolitiken auf der einen Seite und Kommunen auf der anderen Seite wirken kann (Bayerischer Landtag 2018). Der Schlussbericht wurde am 30.01.2018 im Plenum des Bayerischen Landtags präsentiert, woraufhin der Bayerische Ministerrat am **17.12.2019** jedoch lediglich eine **Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern** beschloss.

Angeichts dessen, dass die Ziele des Landesentwicklungsprogramms weiterhin im Widerspruch zur tatsächlichen Raum- und Siedlungsentwicklung in Bayern stehen und bisher lediglich „Symptome“ behandelt werden, hat sich **2018** das **Bündnis „Wege zu einem besseren LEP“** gebildet. Es wird von einer Vielzahl planerischer Fachverbände und Organisationen des Umwelt- und Landschaftsschutzes getragen und fordert eine konsequente Neuorientierung der Landesentwicklungspolitik an Herausforderungen wie bezahlbares Wohnen und kompakte Siedlungsentwicklung, nachhaltige Mobilität, Klimawandel, Energiewende und Freiraumschutz sowie lebendige Zentren.

Auch ist eine Neubelebung für das **Zentrale-Orte-Konzept** von Nöten. Das Zentrale-Orte-Konzept, das für „lebendige Zentren“ durch eine attraktive Infrastrukturausstattung und hohe Angebotsstandards sorgen soll, ist in den letzten Jahren wirkungsloser geworden. Das Zentrale-Orte-Konzept ist von seiner Grundidee ein zentrales „räumliches Organisationsmittel“ (Blotevogel 2002), indem Gewerbe und Wohnen auf die Zentralen Orte konzentriert werden. Gerade **hierarchisch abgestufte und qualitativ hochwertige Infrastrukturen der Daseinsvorsorge in verlässlicher Erreichbarkeit können dabei durchaus gleichwertige Lebensverhältnisse befördern** (Miosga 2022a: 24). Jedoch haben die verschiedenen Reformen der Landesplanung in Bayern zu einer Aufweichung insbesondere durch eine inflationäre Ausweisung Zentraler Orte mittlerer und höherer Hierarchiestufe geführt (Bartholomae et al. 2012). Nur eine Minderheit der Zentralen Orte mittlerer oder höherer Hierarchiestufe ist heute in der Lage, ihre Funktionszuweisung auch zu erfüllen. Es gibt mittlerweile sogar neu ausgewiesene Mittelzentren, die aufgrund ihrer defizitären Ausstattung Probleme haben, ein grundzentrales Versorgungsangebot darzustellen (Klein 2022).

Auch hier kann die **Verantwortungsdelegation an die Kommunen als tragendes Prinzip** identifiziert werden: Der Staat gibt keine Garantie der Bereitstellung von Infrastrukturen der Daseinsvorsorge in Form von garantierten Mindestausstattungen. Vielmehr verspricht er, die Kommunen bei einer Leistungserbringung sofern möglich zu unterstützen. Es ist verständlich, warum viele Kommunen gerade auch in den strukturschwächeren Regionen versuchen, in den Genuss einer Ausweisung als Zentraler Ort mittlerer oder höherer Hierarchiestufe zu kommen, auch wenn sie hinsichtlich ihrer Ausstattung weit davon entfernt sind, die versprochenen Leistungen zu erfüllen (Boß und Miosga 2016). Die Zuweisung der zentralörtlichen Kategorie führt dann einerseits gegenüber den Kommunen zu einer politischen Befriedung und bringt andererseits für den Staat keine Verpflichtung mit sich (Miosga 2022a: 24).

4.3 „Heimat“-Inszenierung und Wettbewerb der Kommunen durch die Heimatstrategie

Mit der Neuaufteilung der Ministerien nach der Landtagswahl 2013 firmierte das Finanzministerium, das um das Politikfeld Landesentwicklung erweitert wurde, als Heimatministerium. Konfrontiert mit den räumlichen Ungleichheiten zwischen den Wachstumszentren und der Peripherie vor allem im ländlichen Norden und Osten des Freistaats erklärte der damalige Finanzminister Markus Söder „neben einem sensiblen Wachstum in der Stadt [...] eine weitere Beschleunigung auf dem Land“ (Bayerischer Landtag 2017: 10297) zum Ziel für die weitere Entwicklung des Landes. Damit verbunden war eine Verschiebung innerhalb der Raumordnungspolitik des Landes, die Markus Söder auf den Nenner „Aktivieren statt Alimentieren“ (Bayerischer Landtag 2014: 2133) brachte (Regener et al. 2022: 434).

Unter dem Begriff der **Heimatstrategie** wurde daraufhin 2014 eine neue Form der politischen Kommunikation eingeführt: „Die Bayerische Staatsregierung will kein Bayern der zwei Geschwindigkeiten in Stadt und Land und steuert dieser Entwicklung präventiv mit dem neu geschaffenen Heimatministerium und Heimatstrategie entgegen“ (StMFH 2014: 3). Es verwundert doch, dass eine Heimatstrategie in einem neu geschaffenen Heimatministerium eine vorsorgende Wirkung entfalten soll und die Tatsache verkennet, dass räumliche Disparitäten bereits ausgeprägt vorhanden sind.

Die Heimatstrategie bediente in fünf Säulen – kommunaler Finanzausgleich, Strukturentwicklung in ganz Bayern, Digitalisierung, Nordbayern-Initiative und Behördenverlagerung – sowohl tradierte Instrumente wie das Zentrale-Orte-System und die Erweiterung des Raums mit besonderem Handlungsbedarf auf weitere Landkreise als auch raumwirksame Entscheidungen in der Ressortpolitik – Stichwort Behördenverlagerung. Darauf aufbauend ist jedoch die ergänzende **neue Heimatstrategie „Offensive.Heimat. Bayern 2025“** vor allem durch eine Vielzahl an Verweisen auf die „Heimat“ geprägt – Heimat.kommunal, Heimat.leben, Heimat.arbeit, Heimat.digital und Heimat.tradition. Auch die neue Heimatstrategie zielt jedoch im Kern darauf ab, die **Autonomie der Kommunen weiter zu erhöhen, um sie stärker in die Eigenverantwortung** zu nehmen. Die Konsequenz dieser Verantwortungsdelegation ist ein **verstärkter Wettbewerb der Kommunen** um Einwohnerinnen und Einwohner, Steuern und öffentliche Einrichtungen.

„Heimat“ spricht dabei vor allem die Emotionen an. Verschiedene Wettbewerbe zur Stärkung der regionalen Identität wurden aufgelegt, die sich an die Zivilgesellschaft wenden – so zum Beispiel ein Fotowettbewerb für Jugendliche zum Thema „Heimat und Heimatverbundenheit“. Neben der Auszeichnung von „100 besten Heimatwirtschaften“ werden sogar ganze Dörfer als „Heimatsdorf“ ausgezeichnet. Dies kann als (reine) Symbolpolitik begriffen werden (Regener et al. 2022: 435). Assoziationen zu „Heimat“ versprechen vor allem eine „gefühlte“ Lebensqualität in den ländlichen Räumen und verweisen auf Vorteile, die in städtischen Räumen nicht vorhanden sind – wie z.B. die Schönheit und Einzigartigkeit der Landschaft (Kühe auf saftigen Wiesen)

und der ländlichen Traditionen (Menschen in Tracht). Eine Debatte über den Abbau von ungleichen Lebensverhältnissen und Arbeitsbedingungen wird dadurch erschwert (Regener et al. 2022: 436). Heimatstrategie und Heimatbericht zielen auf den gesamten Freistaat: „Bayern bietet Lebensqualität im ganzen Freistaat. Beeindruckende Naturräume und lebendige traditionsbewusste Kultur treffen auf geballte Wirtschaftskraft. Diese Kombination ist Bayerns Erfolgsformel und spiegelt sich auch im Zusammenspiel von ländlichem Raum und Verdichtungsraum wider“ (StMFH 2022a: 3). Indem der ökonomische Erfolg und die Lebensqualität in ganz Bayern betont werden, werden regionale Disparitäten verschleiert und die ungleiche Entwicklung der Regionen de-thematisiert

(Regener et al. 2022: 437). Obwohl das Leitbild der Politik des Freistaats – gleichwertige Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in Stadt und Land – hervorgehoben wird (StMFH 2022a: 3), sichert der Staat eine gleichwertige Entwicklung längst nicht mehr koordinativ. Vielmehr werden die Kommunen in einen Wettbewerb um junge Familien und Gewerbeansiedlungen getrieben. Mit der flächenintensiven Ausweisung von neuen Baugebieten für Wohnen und Gewerbe ist die Hoffnung verbunden, kommunale Haushalte durch Steuereinnahmen zu entlasten.

4.4 „Managements“, Förderprogramme & Co – Zersplitterung der regionalen Handlungsebene

„Managements“ und interkommunale Verbünde, die von unterschiedlichen Ministerien zur Regionalentwicklung gefördert werden, haben spätestens ab Mitte der 2000er Jahre zunehmend an Bedeutung gewonnen. Sie sind jedoch von der Landesplanung bzw. Planungsregion getrennt zu sehen, da sie eigenständig von den Akteuren vor Ort und in den Landkreisen wahrgenommen werden (Odewald 2022:34).

Das Instrument des **Regionalmanagements** ist im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Verkehr (StMWi 2020b, 2022a) angesiedelt. Eine große Anzahl der Projekte zielt dabei auf Wettbewerbsfähigkeit und regionale Identität. Die Regionalmanagements beruhen auf einem „Bottom-Up-Prinzip“, das eine „eigenverantwortliche Entwicklung“ in fachübergreifenden Netzwerken betont – auch in diesem Instrumentarium erfolgt eine **Verantwortungsdelegation auf die kommunale Ebene**. Besonders deutlich wird dies auch im Rahmen der Sonderförderungen beim Flächensparen: Obwohl die Bayerische Staatsregierung sich das Ziel gesetzt hat, die Flächenneuinanspruchnahme zu reduzieren, wird die Umsetzung an die Kommunen delegiert und an ihre (freiwillige) Verantwortung appelliert, mit Grund und Boden sparsam umzugehen – ohne dass ein für sie verbindlicher Ordnungsrahmen für die Wahrnehmung dieser Verantwortung vorläge.

Der Stärkung der ländlichen Räume in Bayern sieht sich außerdem die **Ländliche Entwicklung** verpflichtet – angesiedelt im Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF). Das Motto lautet: „Bayerns ländlicher Raum ist lebenswert und soll es bleiben. Auch die Menschen dort erwarten attraktive Lebens-, Wohn- und Arbeitsbedingungen, die denen der Städte nicht gleichen, aber gleichwertig sind“ (StMLF 2023a). Die Ländliche Entwicklung begleitet über die sieben Ämter für Ländliche Entwicklung mehr als 1.600 Gemeinden und über 2.600 Projekte für eine Million Bürgerinnen und Bürger und 118 sog. Integrierte Ländliche Entwicklungen (ILE). Die ILEs sind **freiwillige Zusammenschlüsse von Kommunen**, die unter dem Motto „Gemeinsam sind wir stärker“ arbeiten, um Aufgaben anzugehen, die eine Gemeinde allein nicht realisieren könnte. Die ILEs können durch ein Umsetzungsmanagement unterstützt werden.

Auch das **LEADER-Programm** der Europäischen Union unterstützt umfangreich die ländlichen Regionen in Bayern – nach dem Motto „Bürger gestalten ihre Heimat“. In der Förderperiode 2014 bis 2022 waren 68 Lokale Aktionsgruppen (LAG) anerkannt, die als Partnerschaften zwischen kommunalen, wirtschaftlichen und sozial engagierten Akteuren konzipiert sind. LEADER in Bayern umfasst 86 % der Landesfläche und 58 % der Bevölkerung (StMELF 2023b). Um als LEADER-Region anerkannt zu werden, muss von den LAGs ein Konzept erarbeitet werden, das sich im Wettbewerb mit anderen Regionen behaupten muss. „Von unten“ aus der Bürgerschaft, Wirtschaft und den Kommunen sollen Projekte entstehen, die das Konzept umsetzen. Viel Eigeninitiative, ein enormer bürokratischer Aufwand und nicht unerhebliche finanzielle Eigenmittel sind jedoch notwendig, um in den Genuss der Förderung zu gelangen.

Das Prinzip der Verantwortungsübergabe und der freiwilligen Kooperation zieht sich auch durch weitere Initiativen und Förderprogramme wie Öko-Modellregionen, „Windkümmerer“ und Biodiversitätsmanagements aus unterschiedlichen bayerischen Ministerien: Die **Vielzahl** von Initiativen und Regionalförderungen von „Managements“ führt aber nicht nur zu einer **Zersplitterung der regionalen Handlungsebene**, sondern auch zu einem hohen (projektbezogenen) Personaleinsatz in den Regionen bzw. in den interkommunalen Verbünden, um Fördermittel bei den jeweils zuständigen Ministerien zu akquirieren. Es herrscht die Erwartung, dass gesellschaftliche Problemstellungen durch die „Managements“ durch Vernetzung und durch Dialoge vor Ort in den Regionen gelöst werden – **ohne dass hierfür ein adäquater staatlicher Regulierungsrahmen** vorhanden wäre.

4.5 Und die Generationengerechtigkeit? Fehlende Vorgaben ergeben keine Nachhaltigkeitsstrategie und Klimaschutzpolitik ist unzureichend und technikzentriert

Gleichwertige Lebensverhältnisse sind nicht ohne eine nachhaltige innerhalb der ökologischen Belastungsgrenzen unseres Planeten bleibende Entwicklung denkbar – **Generationengerechtigkeit** muss daher sofort und konsequent die Grundlage politischen Handelns werden. Andernfalls werden die Häufigkeit und Intensität der ökologischen Krisen weiter zunehmen.

Auf der Grundlage der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals – SDGs) legte die Staatsregierung nach langer Zurückhaltung eine **Nachhaltigkeitsstrategie** vor, die am 15.03.2022 im Ministerrat beschlossen wurde. Das Ziel „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ adressiert das Leitbild der gleichwertigen Lebensbedingungen in Stadt und Land, in dem z.B. Einzelziele wie eine „Mobilität für Alle“, die „Stärkung des Ländlichen Raumes als Lebens-, Wohn- und Arbeitsort“ und die „Schaffung und Erhalt von bezahlbarem Wohnraum“ aufgelistet werden. Der Maßnahmenteil verweist u.a. auf die oben dargestellten (teils europäischen) Förderlinien der Ländlichen Entwicklung, Regionalmanagement und auf das LEP zur Schaffung attraktiver, zukunftsfester Lebens- und Arbeitsräume in ganz Bayern. Ob aber durch die **bloße additive Zusammenstellung von Einzelzielen ohne die Formulierung eines Leitbilds** und die reine Auflistung von bereits bestehenden Maßnahmen und Förderprogrammen bestehende negative soziale und ökologische Entwicklungen aufgehalten bzw. ein „nachhaltiger Wohlstand im Einklang mit Umwelt- und Klimaschutz“ und „für unsere Zukunft die richtigen Weichen“ (Bayerische Staatsregierung 2022: 5) gestellt werden können – so die Zielsetzung der Bayerischen Staatsregierung – ist mehr als fraglich und wird sich in Zukunft zeigen bspw. durch die regelmäßige Berichterstattung zum Stand der nachhaltigen Entwicklung auf der Basis verfügbarer Daten des Statistischen Landesamts.

Ende 2020 beschloss der Bayerische Landtag für den Freistaat als elftes der 16 deutschen Bundesländer ein eigenes Klimaschutzgesetz. Die (energiebedingten) Treibhausgasemissionen in Bayern sollten bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber 1990 und damit auf unter 5 t pro Einwohner und Jahr gesenkt werden. Spätestens zur Mitte des Jahrhunderts sollte Bayern klimaneutral werden. Ab dann sollen die verbleibenden Treibhausgasemissionen durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. (Bayerischer Landtag 2020). Bereits wenige Monate nach Inkrafttreten des Klimaschutzgesetzes wurden seitens der Staatsregierung Nachbesserungen angekündigt, nachdem es Kritik an den unzureichenden und unverbindlichen Zielsetzungen gegeben hatte. Ein schließlich am 30.06.2022 von der Staatsregierung vorgelegter Änderungsentwurf zum Klimaschutzgesetz sieht nun vor, bis zum Jahr 2030 bereits eine Treibhausgasreduktion um 65 % gegenüber 1990 zu erreichen. Bayern soll bis 2040 klimaneutral werden, die Staatsverwaltung bereits 2028, Staatskanzlei und Staatsministerien sogar schon bis 2023 (StMUV 2022).

Um dieses Ziel zu erreichen, sind nun zweifelsfrei große Anstrengungen notwendig, die sich nicht auf eine reine Energiewende beschränken können (Miosga et al. 2023). Die Corona-Pandemie, der Klimawandel und nun die vom Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine ausgelöste Energiekrise haben dabei überaus schmerzhaft die Schwächen und Abhängigkeiten der globalisierten Wirtschaft offengelegt und die Notwendigkeit regionaler Kreisläufe, die hohe Bedeutung z.B. dezentraler Gesundheitsversorgung, den Wert intakter Umwelt etc. aufgezeigt (Magel und Miosga 2023). Da die wesentlichen Veränderungen insbesondere in den Regionen stattfinden müssen, drohen sich

durch ungleiche Voraussetzungen bestehende Ungleichheiten zu verschärfen. Zugleich eröffnen sich mit den notwendigen Herausforderungen aber auch viele Chancen insbesondere für ländliche Räume, u.a. durch den Ausbau erneuerbarer Energien sowie regionaler Wertschöpfungsketten neue Entwicklungsmöglichkeiten zu erschließen. Dafür werden jedoch wirkliche „Wenden“ benötigt, in der Energieproduktion, bei der Mobilität und dem Wohnen, in der industriellen Produktion sowie in der Landnutzung. Für das kommende Jahrzehnt braucht es daher eine Landespolitik, die mutig neue Wege geht, klare Zielvorstellungen formuliert und die Erreichung der vorgegebenen Ziele auch koordiniert.

Hoffnungsvoller Ansatz: Modellvorhaben der Landentwicklung, um Antworten auf die Krisen unserer Zeit zu finden

Um den aktuellen Krisen – insbesondere der Klima- und Ressourcenkrise – zu begegnen und mit den vorhandenen Instrumenten der Landentwicklung (Integrierte Ländliche Entwicklung und LEADER) die Krisenfestigkeit der ländlichen Regionen in Bayern zu stärken, wurde von der Verwaltung für Ländliche Entwicklung **seit 2015 in ausgewählten Regionen in Bayern im Projekt „Resilienz und Landentwicklung“ modellhaft skizziert, wie die Anpassungs- und Wandlungsfähigkeit** im Rahmen von regionalen Verantwortungsgemeinschaften gestärkt werden kann. Resilienz verstanden als vorausschauendes Handeln zur Krisenabwehr und die Veränderungsfähigkeit in Richtung eines robusten und beständigen regionalen Gesellschaftsmodells setzt dabei die Verwirklichung von räumlicher Gerechtigkeit

um. Mit dem Modell legt die Verwaltung für Ländliche Entwicklung die methodische und inhaltliche Grundlage, regionale Krisenfestigkeit neu zu definieren: Die Frage der räumlichen Gerechtigkeit, die bisher in der Regel über Erreichbarkeiten von sozialen und technischen Infrastrukturen, Einrichtungen der Daseinsvorsorge, Mobilitätsdienstleistungen, Zugang zu Einkommen und Arbeitsplätzen etc. definiert wird, wird im Modellprojekt um die Komponente der ökologischen Nachhaltigkeit wie Klimaschutz, Biodiversität und Ressourcenschutz ergänzt. Die Tatsache, dass in zehn Regionen in unterschiedlichen Regierungsbezirken modellhaft die Grundlagen für einen „Pfadwechsel“ gelegt wurden und dass „Resilienz“ zur Handlungsorientierung in den neuen Lokalen Entwicklungsstrategien für die neue LEADER-Förderperiode ab 2023 für alle LEADER-Regionen vorgegeben wurde, lässt hoffen, dass mittels des Resilienz-Ansatzes inhaltliche Anschlüsse zur räumlichen Gerechtigkeit in die Breite getragen werden.

4.6 Fazit: Bayerische Strukturpolitik und die Gestaltung räumlicher Gerechtigkeit

Es ist ein **ernüchterndes Fazit** zu ziehen, wenn man die Struktur- und Regionalpolitik und Landesentwicklung in Bayern zur Herstellung von räumlicher Gerechtigkeit betrachtet: Das staatliche Strategiebündel fungiert nicht als Werkzeug zur Lösung aktueller Problemlagen und sich verschärfender multipler Krisen. Vielmehr sind wir mit einem **austeritätspolitischen Föderalismus** konfrontiert, der geprägt ist durch:

1. eine Aufgabendelegation und Verantwortungsübertragung an die Kommunen bei einem gleichzeitigen Rückzug des Staats,
2. eine verstärkte Wettbewerbsorientierung, die die Kommunen in eine Konkurrenz untereinander treibt und keine ausgleichende staatliche Garantie von Mindestqualitäten der Daseinsvorsorge gewährleistet und
3. eine finanzpolitische Konditionalisierung der Kommunen durch eine knappe kommunale Finanzausstattung, durch Konsolidierungsprogramme und durch die Gewährung von Leistungen, die an strikte Förderprogramme und -richtlinien gebunden sind (Dudek 2021).

Ein ausgleichender und gemeinwohlorientierter Auftrag staatlicher Politik wurde zugunsten einer Deregulierung und prioritär wachstums- und wettbewerbsorientierten Standortpolitik abgewertet (Miosga 2022a). Die Institutionen der Landes- und Regionalplanung sind in vielfachen Verwaltungsreformen, Personalabbau und Sparprogrammen personell und finanziell unter dem Motto „Schlanker Staat“ ausgedünnt worden (Odewald 2022: 33). Der Staat versteht sich ab den 2000er Jahren immer mehr als Unternehmen, wobei Entbürokratisierung als Entwicklungsziel angesehen wird (Odewald 2022: 35). Die Einwerbung europäischer Fördermittel ersetzt in vielen Bereichen eigene

finanzielle landespolitische Maßnahmen zur Stärkung ländlicher Räume, des Klimaschutzes oder gleichwertiger Lebensverhältnisse¹³.

Dieses erste ernüchternde Fazit trifft auf immer weiter wachsende Herausforderungen und neue Krisen – wie die Corona-Krise, den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine und die hieraus entstehenden Anforderungen wie der Bereitstellung von adäquatem Wohnraum und Versorgungsleistungen für die Geflüchteten in den Kommunen, den Umgang mit der gestiegenen Inflation und der drängenden Notwendigkeit, sich bei der Neuausrichtung einer klimafreundlichen Energieversorgung nicht in neue geopolitische Abhängigkeiten zu begeben. Als überwältigende Herausforderung steht die Klima- und Ressourcenkrise: Häufigere Hitzewellen, Starkregenereignisse und andere Naturkatastrophen zeigen die (ökologische) Verwundbarkeit Bayerns. Da sich die bisherige Landespolitik in Bezug auf Klimaschutz und den Verlust der Artenvielfalt als unzureichend bis hin zu verweigernd dargestellt hat, müssen in Zukunft wesentliche Entwicklungen **noch schneller und umfassender** angegangen werden. Weder das Klimaschutzprogramm noch das aktuelle Klimaschutzgesetz beinhalten ein klares Restbudget und auch feste zeitliche Planungen und strategische Vorgaben können bisher in keinem Sektor eine Sicherheit und Planbarkeit herstellen. **Der Fokus auf technische Maßnahmen und Hoffnungen auf zukünftige technische Innovationen** (wie z.B. auf Carbon Capture and Storage-Technologien) stellen keine ausreichende Strategie für den vor uns stehenden umfassenden Transformationsprozess dar.

¹³ Allein im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Ziel „Investitionen in Beschäftigung und Wachstum“ stellt die EU in den nächsten Jahren rund 577 Mio. € in Bayern zur Verfügung. Die Federführung bei der Verwaltung dieser Mittel liegt beim Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. Online: <https://www.stmwk.bayern.de/ministerium/bund-und-europa/efre-programm/foerderzeitraum-2021-2027.html> (24.04.2023)

Auf all diese **Herausforderungen findet auch die Teilfortschreibung des LEPs 2022 kaum Antworten:** – „auch wenn heute von der Staatsregierung die Prinzipien ‚Deregulierung‘, ‚Entbürokratisierung‘ und ‚Kommunalisierung‘ nicht mehr so explizit wie vor einigen Jahren in den Vordergrund gestellt werden, scheint die darin zum Ausdruck kommende Selbstbeschränkung des Verordnungsgebers aber weiterhin prägend zu wirken“. [...] „Wir stellen fest, dass das Landesentwicklungsprogramm (LEP) mitsamt der nun vorliegenden zweiten Teilfortschreibung trotz durchaus positiver Ansätze (wie dem Bekenntnis zum Verfassungsziel der gleichwertigen Lebensverhältnisse; Anmerkung der Verfasserinnen und Verfasser) immer noch weit hinter den damit einhergehenden Erfordernissen einer zukunftsfesten, d.h. zielführenden, klimaneutralen und gerechten Landesentwicklung zurückbleibt“ und „Gerechtigkeitsfragen zwischen Generationen und Regionen bedürfen einer Lösung. Dies alles verlangt mit höchster Dringlichkeit eine grundlegende Transformation von Raumentwicklung und Landnutzung“ (Gemeinsame Stellungnahme der Initiativen „Wege zu einem besseren LEP“ und „Offener Appell für ein zukunftsfestes Bayern“ 2022).

Nur eine grundlegende Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft kann die Regionen Bayerns krisenfest machen. Lösungen sind mit größerer Dringlichkeit als jemals zuvor gefragt. **Zielführende Lösungen sind auch nur mit verbindlichen überörtlichen Regulierungen zu finden, die Planungssicherheit und die Priorität des Gemeinwohls an oberste Stelle legen.** Wie Gerechtigkeitsfragen und territorialem Zusammenhalt im Rahmen einer resilienzorientierten Strukturpolitik für Bayern angemessen begegnet werden kann, soll im folgenden Kapitel dargestellt werden.

Resilienzorientierte Strukturpolitik für eine räumliche Gerechtigkeit – Handlungsempfehlungen

Den vielfältigen Krisen unserer Zeit kann nur mit strategischem und Politikfelder übergreifendem staatlichen Handeln mit klaren Zielsetzungen begegnet werden

– so die Positionierung des DGB Bayern.

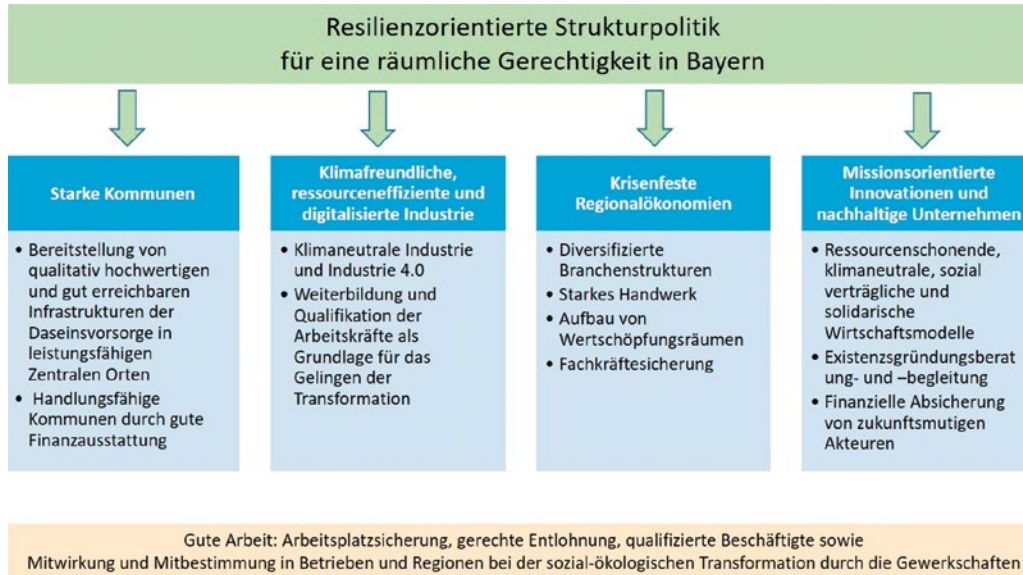
Anstatt weiter auf Privatisierung, Hoffnung auf die Regulierung durch den Markt, Verantwortungsabgabe an die Kommunen und interkommunalen Wettbewerb zu setzen, sieht der DGB Bayern den Staat in der Pflicht, das in der Verfassung verankerte Staatsziel gleichwertige Lebens- und Arbeitsverhältnisse in ganz Bayern zu gewährleisten und endlich flächendeckend umzusetzen. **Staatliches Handeln muss als aktives Korrektiv zur ungleichen Entwicklung von Räumen wirken.**

Eine resilienzorienteerte Strukturpolitik, wie der DGB Bayern sie hier vertritt, kann dazu einen Beitrag leisten. Das **Konzept einer regionalen, resilienzorientierten Strukturpolitik (Kapitel 5.1)** verbindet das Bestreben nach einem „Mehr an Widerstandskraft“ mit einem räumlich-regionalen Bezug und bezieht sich dabei auf alle vier Dimensionen der räumlichen Gerechtigkeit – die Verteilungs-, Chancen-, Verfahrens- und Generationengerechtigkeit – gleichermaßen.

Resilienzorienteerte Strukturpolitik ist für den DGB Bayern ein konstruktiver Ansatz, der die gegenwärtigen Debatten zur dringend notwendigen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Transformation in Bayern bereichern soll. Dies ist ausschlaggebend, um den Wirtschaftsstandort Bayern zu festigen und die Arbeitsplätze zu sichern bzw. neue Arbeitsplätze zu generieren. Die **Rolle der Gewerkschaften in einer resilienzorientierten Strukturpolitik (Kapitel 5.2)** – als Bindeglied zwischen den Beschäftigten der Unternehmen, den Regionen und der Landesebene – ist dabei zentral für das Gelingen einer sozial-ökologischen Transformation in den Regionen Bayerns.

5.1 Die vier wesentlichen Säulen einer resilienzorientierten Strukturpolitik

Eine resilienzorientierte Strukturpolitik fußt auf vier Säulen:



Säule 1: Starke Kommunen

Die Kommunen spielen bei der Herstellung von Verteilungs-, Chancen-, Verfahrens- und Generationengerechtigkeit eine entscheidende Rolle. Eine große Vielfalt an Daseinsvorsorgeangeboten wird von den Kommunen gestaltet und trägt zur Verteilungsgerechtigkeit bei: Angebote an Wohnraum, grundlegende technische Infrastrukturen wie Ver- und Entsorgung oder Breitbandkommunikation, elementare Bildungs-, Sport und Freizeitangebote oder Kinderbetreuungseinrichtungen. Aber auch Alltagsökonomien wie die Nahversorgung mit Lebensmitteln und Gütern des täglichen Bedarfs und soziale Dienstleistungen wie Pflege werden im wohnortnahen Umfeld von den Bürgerinnen und Bürgern ebenso erwartet wie eine hohe naturräumliche Qualität, intakte Umweltgüter oder die Gewährleistung von Sicherheit (Miosga 2022c: 65). Neben ihrer sozialstaatlichen Versorgungsfunktion haben Infrastruktur und soziale Dienstleistungen deshalb auch eine hohe Bedeutung für den lokalen Arbeitsmarkt (Zademach und Dudek 2022: 140).

Spezialisierte Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, ausgewählte Kultur- und Sportangebote sowie spezialisierte Einrichtungen des Konsums und medizinischer Versorgung können dabei genauso wie differenzierte Arbeitsplatzangebote, die eine freie Entfaltung der Persönlichkeit ermöglichen, nicht in jeder kleinen Kommune allumfassend bereitgestellt werden. Sie müssen dafür aber in Mittel- und Großstädten – in den Zentralen Orten höherer Hierarchiestufe – erreichbar sein. Wenn dabei Alltagsmobilität zur Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes, der Dienstleistungen und der Daseinsvorsorge gut und bedarfsorientiert mit dem Umweltverbund gestaltet werden kann, dann trägt dies wiederum gleichzeitig zu einer Verringerung der Treibhausgas-Emissionen, d.h. zur Generationengerechtigkeit, bei.

Fokus Zentrale-Orte-Konzept: Ein hochwertig ausgestaltetes und gut erreichbares Netz Zentraler Orte ist daher ein wichtiger Beitrag zur Chancengerechtigkeit in Bayern. Daher ist der zunehmenden Wirkungslosigkeit des Zentrale-Orte-Konzepts durch die inflationäre Ausweisung von Zentralen Orten mittlerer und höherer Hierarchiestufe entgegenzusteuern. Eine Verringerung der zentralörtlichen Ausweisungen um mehr als die Hälfte führt noch zu einem dichten Versorgungsnetz. **Wenn in den verbleibenden Zentralen Orten die Ausstattung verlässlich und qualitativ hochwertig gewährleistet werden würde und die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln bequem und zuverlässig möglich gemacht würde, wäre für die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse und räumlicher Gerechtigkeit mehr erreicht** als durch ein völlig unglaubliches, funktionsunfähiges und inflationär erweitertes Netz Zentraler Orte (Miosga 2022a: 25).

Das Gegenkonzept zur fortschreitenden infrastrukturellen Ausdünnung ist ein **rechtlich verbürgter Anspruch auf bestimmte Leistungen im Sinne von Mindeststandards der Daseinsvorsorge**. Derzeit besteht das Problem, dass die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse zwar auf der einen Seite Verfassungsrang und damit hohe Bedeutung hat, auf der anderen Seite aber nicht mit Vorgaben hinsichtlich Standards einhergeht. Gleichwertigkeit kann aber nur erreicht werden, wenn ein Mindestniveau an Daseinsvorsorge und entsprechender Ausstattung mit Infrastruktur gegeben ist.

Es gibt Kernbereiche, die aus normativen Gründen nicht unterschritten werden dürfen: **Gesundheit, Bildung, Kommunikation und Mobilität**. Es muss ein bestimmtes Niveau an Versorgungsleistungen eingehalten werden (Dudek und Kallert 2017: 34ff.):

- Für die bedarfsgerechte Behandlung von Krankheiten darf es keinen Unterschied machen, ob eine Person in einem Zentrum oder in einer Gemeinde im peripheren ländlichen Raum liegt. Das betrifft z.B. die Ärztedichte und -erreichbarkeit, Notfallversorgung in Wohnortnähe, Krankenhäuser in erreichbarer Entfernung, Apotheken, Pflegeeinrichtungen, ambulante Dienste etc.
- Auch müssen Bildungseinrichtungen wohnortnah bzw. gut erreichbar sein. Dabei geht es selbstverständlich nicht nur um eine ausreichende Anzahl, sondern auch um Qualitätsstandards. Die derzeitigen Personalengpässe im Kita-Bereich und in den Schulen stellen den Bildungsbereich vor Herausforderungen.
- Die Verfügbarkeit eines leistungsstarken Mobilfunknetzes inklusive Datenverkehr sollte heute ebenso selbstverständlich zum infrastrukturellen Kern gehören, für den es eine staatliche Gewährleistungsverantwortung gibt.
- Im Bereich der Mobilität gehört neben dem Straßen- und Schienennetz ein starker und möglichst barrierefreier öffentlicher Personennahverkehr, der ländliche Kommunen mit Zentralen Orten verbindet. Damit (öffentliche) Mobilität garantiert werden kann, bedarf es eines massiven Ausbaus der bestehenden ÖPNV-Infrastruktur. Dieser kann nur mit ausreichend personellen Kapazitäten und dementsprechend einer Erhöhung der finanziellen Mittel an die kommunalen Aufgabenträger geleistet werden. Eine bayerische Ausbauoffensive muss dabei bereits begleitet werden vom Aufbau entsprechender Tarifverbünde, attraktiver Preisgestaltung und dem Einbezug alternativer Mobilitätsangebote in das bestehende Angebot. Das sog. Deutschland-Ticket ist ein wichtiges Element, um die Akzeptanz des ÖPNV zu erhöhen.

Mindeststandards verhindern keine flexiblen und innovativen Lösungen der Daseinsvorsorge – wie z.B. fahrende Ärztinnen und Ärzte, Anruftaxen, jahrgangsübergreifende Schulklassen, Dorfläden, etc., sondern gehen Hand in Hand mit vorhandenen Angeboten. Es geht nicht darum, einen abschließenden Ausstattungskatalog zu erstellen. Vielmehr geht es um das Aufzeigen, welche Angebote in welcher Form auf jeden Fall gegeben sein müssen (StMWi 2022c:9). *„Es ist eine gesellschaftspolitische Entscheidung, in welchem Maße gleichwertige Lebensbedingungen in allen Regionen gefördert und welche Mittel hierfür zur Verfügung gestellt werden. Bisher ist keine (staats-)politische Initiative bekannt, die sich mit der Definition von Mindeststandards auseinandersetzt – vermutlich, da sie deren Nichteinhaltung bzw. bei Erfüllung die damit verbundenen hohen Kosten fürchtet“* (Dudek und Kallert 2017: 35).

Die heutigen Krisen zeigen auch, dass sich Standards der Daseinsvorsorge in kürzester Zeit ändern können bzw. neue Anforderungen hinzukommen. Die Art und Weise, wo und wie wir zukünftig arbeiten werden (außerhalb der industriellen Produktion) hat nicht nur die Corona-Pandemie hinterfragt. Digitalisierung ermöglicht in vielen Bereichen, dass immer mehr Menschen zu Hause arbeiten. Dies stellt eine große Chance für ländliche Räume dar. Anstatt dass die Menschen in ihren eigenen vier Wänden arbeiten und damit unmittelbare Vereinbarkeitsfragen – Kinderbetreuung, Haushalt und digitale Arbeit – weiter belastet werden, bietet sich die Schaffung von neuen Strukturen rund um das „mobile Arbeiten“ oder auch in „Public Home Offices“ an. Public Home Offices sind eine professionelle Infrastruktur, die attraktive Alternativen zum Büroalltag in den eigenen vier Wänden und gemeinsamen Austausch bieten – ohne pendeln zu müssen. *„So kommt es wieder zu einer stärkeren Bindung an den eigenen Ort: wer in seinem Dorf ein Public Home Office nutzt, stärkt die dortigen Nahversorger sowie die Gastronomie und trägt so dazu bei, die Ortskerne wieder*

zu beleben. Die Wertschöpfung bleibt im Ort und Wohngemeinden am Land werden wieder echte Lebensmittelpunkte“ (Gruber o.J. zit. in StMWi 2022c: 9). Die Schaffung von Public Home Offices wird so eine wichtige Aufgabe der Wirtschaftsförderung.

Auf kommunaler Ebene können auch Aspekte der **Verfahrensgerechtigkeit** realisiert werden, indem der Bevölkerung umfassende Möglichkeiten der politischen und gesellschaftlichen Partizipation zur Verfügung stehen und sie an lokalen und regionalen Entscheidungsprozessen teilhaben kann. Neben der kommunalen Planung eignet sich die Regional- und Strukturpolitik für eine derartige Mitbestimmung. Notwendig hierfür sind leistungsfähige Institutionen, transparente Verfahren und faire Mitgestaltungsmöglichkeiten (Miosga 2022c: 65).

Mit der Forderung nach der Gewährleistung von räumlicher Gerechtigkeit ist auch die Frage nach einer **angemessenen Finanzausstattung der Kommunen** verbunden, damit diese die Palette der Aufgabenstellungen auch wahrnehmen können. Derzeit speist sich das Gros der kommunalen Einnahmen aus Steuern bzw. steuerähnlichen Einnahmen – wie der Grundsteuer, der Gewerbesteuer (abzüglich der Gewerbesteuerumlage) und den Anteilen an der Einkommen- und Umsatzsteuer – sowie dem kommunalen Finanzausgleich. Gerade aber Kommunen in strukturschwachen Regionen versuchen aufgrund fehlender Standortvorteile im Wettbewerb um gutverdienende Haushalte und Gewerbeansiedlungen durch niedrige Hebesätze bei Gewerbe- und Grundsteuern zu bestehen. Aufgrund seiner redistributiven Funktion ist der kommunale Finanzausgleich zwar grundsätzlich in der Lage, die Disparitäten zwischen den Städten und Gemeinden in Bezug auf ihre Haushaltskapazitäten zu mindern. Um die Kommunen in die Lage zu versetzen, Daseinsvorsorge, regionale Wirtschaftsstrukturen und Maßnahmen im Klimaschutz wirklich aktiv zu gestalten, bedarf es jedoch einer umfassenden Stär-

kung des kommunalen Finanzausgleichs. Die Vorschläge reichen von einer Erhöhung des kommunalen Anteils an der Steuer-verbundmasse über die Ausrichtung des kommunalen Finanzausgleichs auf demographiebedingte Bedarfsänderungen bis hin zu einer Priorisierung der infrastrukturellen Mindestausstattung der finanzschwächsten Kommunen bei Zuwendungen aus dem kommunalen Finanzausgleich bzw. der Vorrangstellung von strukturschwachen Gebieten bei Strukturprogrammen (Zademach und Dudek 2022: 147f.). Die Enquete-Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“ empfiehlt die schrittweise Anhebung des Anteils der Kommunen am Steuer-verbund. Damit ergeben sich auch erweiterte Handlungsmöglichkeiten für diejenigen Kommunen, die aufgrund ihrer schwierigen strukturellen Ausgangslage Probleme haben, den Eigenanteil bei Förderprogrammen aufzubringen (Bayerischer Landtag 2018: 66). Eine weitere Konditionalisierung der Kommunen mittels Förderprogramme ist nicht zielführend. **Unabhängig von der Art und Weise der notwendigen Reform der kommunalen Finanzierung: Kommunen benötigen eine solide finanzielle Grundausstattung. Ihre Einnahmenseite muss dauerhaft gesichert sein, so dass sie die Aufgaben der Daseinsvorsorge auch angemessen dauerhaft und auf hohem Niveau erfüllen können.**

„Gerade der Freistaat Bayern als wirtschaftsstarker und vermögender Bundesstaat, der sich der Förderung ländlicher Räume öffentlich verschrieben hat, sollte auch hier die Nr. 1 sein wollen (...) und in denjenigen Bereichen Mindeststandards einführen, die in seinem Zuständigkeitsbereich liegen. Fraglos sind mit rechtlich verbürgten Ansprüchen auf bestimmte Leistungen über das bislang geltende Maß hinaus höhere Kosten für die öffentliche Hand verbunden, doch letztendlich muss sich unsere Gesellschaft die Frage stellen: Was sind uns gleichwertige Lebensverhältnisse wert?“ (Dudek und Kallert 2017: 34).

So bedeutsam ein finanzieller Ausgleich zwischen Wachstumszentren und peripheren Regionen auch ist, so benötigen auch **Kommunen in den zentralen Lagen Bayerns Finanzmittel für Daseinsvorsorgeaufgaben** wie z.B. für die Schaffung von preisgünstigem Wohnraum, eines leistungsfähigen ÖPNV oder einer angemessenen, in Wohnortnähe vorhandenen ärztlichen Versorgung.

Unabhängig davon, ob Stadt oder Land bzw. Zentrum oder Peripherie, Süden oder Norden: Die Kommunen benötigen in Zukunft **enorme finanzielle Mittel für Personal und Investitionen in den kommunalen Klimaschutz, um dem Anspruch der Generationengerechtigkeit unter Berücksichtigung der sozialen Fragen** genügen zu können. Klimaschutz ist derzeit nicht adäquat in Fachgesetzen, die Kommunen adressieren oder von Kommunen umgesetzt werden, berücksichtigt. Nahezu jede kommunale Ambitionsstufe basiert auf freiwilligem Handeln vor Ort (Paar et al. 2022: 17). Klimaschutz muss daher Pflichtaufgabe werden. Das Klima-Bündnis fordert im Namen seiner über 560 Mitgliedskommunen, die rund 54 % der deutschen Bevölkerung repräsentieren, den Bund in Zusammenarbeit mit den Bundesländern auf, Klimaschutz und Klimaanpassung als Pflichtaufgabe gemäß dem Konnexitätsprinzip¹⁴ für die Kommunen zu verankern (Klima-Bündnis 2022: 3). Auch die Aufnahme des allgemeinen ÖPNV als Pflichtaufgabe der Kommunen mit entsprechender Mittelausstattung kann als ein wesentlicher Beitrag zu Schaffung von räumlicher Gerechtigkeit gesehen werden. Dies empfiehlt auch die Enquete-Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“ (Bayerischer Landtag 2018: 66).

¹⁴ Das Konnexitätsprinzip besagt kurz und knapp formuliert: „wer bestellt, der bezahlt“, d.h. dass die Kosten für die Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe von derjenigen öffentlichen Einheit zu tragen sind, die darüber entscheidet, auf welche Art und Weise und in welchem Umfang diese Aufgabe zu erfüllen ist.

Mit ausreichenden finanziellen und investiven Mitteln haben dann Kommunen die Möglichkeit, **Generationengerechtigkeit durch ein konsequentes Handeln im Bereich des kommunalen Klimaschutzes voranzutreiben**, indem die Kommune die Energie-, Mobilitäts-, Bau- und Siedlungs-, Produktions- und Konsum- sowie die Ernährungswende konsequent bearbeitet und aktiv Partnerschaften mit der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft eingeht (Falterer et al. 2020). Kommunales Handeln hat im Klimaschutz eine enorme Hebelwirkung. Durch kommunale Aktivitäten im Klimaschutz lassen sich die Treibhausgas-Emissionsmengen in Deutschland um mehr als ein Drittel beeinflussen (Paar et al. 2022: 14).

Zusammengefasst heißt dies: **Nur starke – finanziell und personell angemessen ausgestattete – Kommunen können zur Umsetzung des Staatsziels „Gleichwertige Lebensverhältnisse“ ihre Beiträge leisten.**

Säule 2: Klimafreundliche, ressourceneffiziente und digitalisierte Industrie

Die Transformation der Industrie ist in vollem Gang. Wenn nicht in den nächsten Jahren **der sozial-ökologische Umbau der Industrie und die Digitalisierung von Produkten und Produktionsprozessen** gelingt, droht ein massiver Abbau industrieller Wertschöpfung – und damit verbunden ein Verlust von Arbeitsplätzen mit guten Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen. Die Gefahr für Regionen mit hohem Industriebesatz, in eine Abwärtsspirale zu trudeln, ist groß, wenn die Transformationsnotwendigkeiten nicht proaktiv gestaltet werden – von Politik, Unternehmen und Beschäftigten. Wenn in einer Region industrielle Arbeitsplätze erst einmal verloren gegangen sind, so ist dies meist dauerhaft bzw. es vergeht viel Zeit und es werden viele Investitionen benötigt, bis neue industrielle Strukturen entstehen (Lemb 2021: 323f.). Das Gelingen der Transformation wird maßgeblich dazu beitragen, ob weiterhin durch einen hohen Industriebesatz hohe Haushaltseinkommen erzielt (und damit gesellschaftliche Teilhabe ermöglicht wird) und durch eine Vielfalt an industriellen Erwerbsmöglichkeiten individuelle Entwicklungschancen eröffnet werden können.

Die **zukünftige Art und Weise unseres industriellen Wirtschaftens ist eine Frage der Generationengerechtigkeit.** Sektorübergreifend ist der energie- und rohstoffintensive Produktionsbereich für einen Großteil der Treibhausgasemissionen direkt oder indirekt verantwortlich. Über 75 % der in Deutschland anfallenden Emissionen werden von Unternehmen (inklusive der Energiewirtschaft) ausgestoßen (SVR 2019: 78). Im Bundesvergleich besteht in Bayern eine überdurchschnittliche **Beschäftigung in verarbeitendem Gewerbe und industrieller Produktion** (Automobilbau, Maschinenbau,

Metallwarenindustrie, etc.) und in den industriennahen Dienstleistungen. Diese besonders energie- und emissionsintensiven Industrien weisen zum Teil eine starke räumliche Konzentration auf, z.B. die Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie in Oberfranken, Niederbayern und der Oberpfalz, die Automobilindustrie in Oberbayern, Niederbayern und der Oberpfalz sowie der Maschinenbau in Unterfranken, Schwaben und der Oberpfalz (DIWecon 2021). **Im Zuge des Klimaschutzes und im Hinblick auf die Generationengerechtigkeit ist die Transformation dieser Wirtschaftsbereiche von hoher Relevanz.**

Die größte Herausforderung für eine klimaneutrale Industrie stellt die Vermeidung der prozessbedingten Treibhausgasemissionen dar. Sie erfordert oftmals eine grundlegende Umstellung der konventionellen industriellen Prozesse oder die Substitution von Rohstoffen (Stichwort: Bioökonomie). Dabei muss sowohl der Gesamtenergieverbrauch reduziert, die Ressourceneffizienz drastisch gesteigert und der Anteil erneuerbarer Energieträger stark erhöht werden.

Die damit einhergehenden Veränderungen sind aus Perspektive räumlicher Gerechtigkeit zwar in einzelnen Bereichen große Herausforderungen. Dies betrifft insbesondere Regionen, welche eine hohe räumliche Konzentration energieintensiver Industrien aufweisen und auf einer weltmarktorientierten Wachstumslogik aufbauen. Es konzentrieren sich zwar einige **energie- und treibhausgasintensive Industrien** innerhalb Bayerns gerade auf periphere Räume, dort finden sich aber in Teilen auch grundlegend neue Chancen für eine resilientere Wirtschaftsstruktur, da hier Schwerpunkte klimarelevanter Branchen – erneuerbare Energien, Forschungseinrichtungen, Sanierungshandwerk etc. – vorhanden sind. Durch die Dezentralisierung der Energiesysteme können ländliche Räume wirksam als Orte der Technologieentwicklung auch unter Einbezug der hier schon vorhandenen F&E-Infrastruktur gefördert werden.

Die **Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen für die Dekarbonisierung der CO₂-intensiven Industrien** oder eine **Förderung der E-Automobilindustrien** ist dabei aus kurz- bis mittelfristiger Perspektive grundsätzlich möglich. Das Erreichen des langfristigen Ziels der Klimaneutralität in der Industrie erfordert jedoch eine umfassende Politikstrategie. Bayern könnte eigenständig, in Ergänzung zum Bund, CO₂-Differenzverträge mit bayerischen Herstellern von Zement und Chemieprodukten abschließen und so seine Anstrengungen um die jeweilige Technologieführerschaft in der klimaneutralen Produktion verstärken. Vereinfacht gesagt erhalten Branchen und Unternehmen durch CO₂-Differenzverträge Betriebs- und Investitionskostenzuschüsse für den Einsatz CO₂-armer Technologien. Ihre zusätzlichen CO₂-Vermeidungskosten werden dabei berücksichtigt.

Zu betonen ist: Es kann nicht um die Konservierung und zeitliche Verlängerung von althergebrachten Geschäftsmodellen und Industrieprodukten gehen, die weder den Anforderungen des Weltmarkts noch des sozial-ökologischen Wandels entsprechen. Vielmehr müssen für diese nicht mehr zeitgemäßen Geschäftsmodelle und Industrieprodukte Exnovationsstrategien erarbeitet werden, d.h. sie müssen „auslaufen“ und innerhalb eines bestimmten zeitlichen Rahmens nicht mehr verfügbar sein. Daher gilt es, die Beschäftigten in den Unternehmen zu unterstützen und zu fordern, sich für diese Anforderungen sehr schnell zu rüsten. Ein taktisches Hinauszögern von Aktivitäten der klima- und ressourcenbedingten Transformation in den letzten Jahren insbesondere der international agierenden Großunternehmen darf nicht dazu führen, dass öffentliche Mittel nun im großen Stil in Anspruch genommen werden können.

Regionale Industrie- und Beteiligungsfonds sind für die Gestaltung der Transformation ein wichtiges Instrument. Der „Industriefonds Saar“ leistet hier Pionierfunktionen. Über öffentliche Beteiligungen sollen das Eigenkapital von Unternehmen gestärkt und ggf. Liquiditätsprobleme abgemildert werden. Es kann dabei nicht nur um kurzfristige Stützungsmaßnahmen gehen, sondern es müssen damit auch tragfähige Unternehmenskonzepte und Geschäftsmodelle im Sinne einer sozial-ökologischen Transformation entwickelt werden. Unternehmen soll so Zeit verschafft werden, in enger Zusammenarbeit mit ihren Beschäftigten, Betriebsräten und den Gewerkschaften entsprechende Konzepte zu entwerfen bzw. weiterzuentwickeln (Lemb 2021: 325).

Denn auch im Rahmen der Transformation muss ein Fokus auf dem Erhalt und der Weiterentwicklung von Arbeitsplätzen stehen. **Weiterbildung und Qualifizierung der Arbeitskräfte tragen maßgeblich zum Gelingen der Transformation bei.**

Auch neue **digitale Kompetenzen** gilt es aufzubauen. Durch die Erhöhung ihrer Beschäftigungsfähigkeit profitieren nicht nur die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, denn die Zukunftsfähigkeit der Unternehmen ist maßgeblich mit den Kompetenzen ihrer Beschäftigten verbunden, die für den Erfolg neuer Geschäftsmodelle und Produktionsmethoden unerlässlich sind. Jedoch unternehmen Industriebetriebe nur unzureichende Anstrengungen, ihre Beschäftigten „fit für eine klimaneutrale Industrie“ und für die „Industrie 4.0“ zu machen. Es ist daher dringend geboten, die Fördermöglichkeiten der Bundesagentur für Arbeit oder des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales insbesondere in den Regionen mit hohem Transformationspotenzial bekannter zu machen und zur Anwendung zu bringen (Lemb 2021: 325). Möglichkeiten bieten die Qualifizierungsoffensive der Bundesagentur für Arbeit (2023) oder auch die Etablierung von regionalen Weiterbildungsverbänden,

deren Ziel es ist, die Teilnahme von KMU an Weiterbildungen zu steigern und regionale Wirtschafts- und Innovationsnetzwerke zu stärken (BMAS 2023).

Fokus Automobilindustrie: Die Transformation der Automobilindustrie beinhaltet wesentlich mehr als ein neues Antriebskonzept. Die Automobilindustrie ist durch die doppelte Transformation aus Dekarbonisierung (Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger) und Digitalisierung (Vernetzung von Fahrzeugen mit ihrem Umfeld, assistiertes, teil- und vollautonomes Fahren, neue Mobilitätsdienstleistungen) getrieben (Bendel und Haipeter 2022). Sie ist ein industriepolitisches Megathema, das auf Ebene des Bundes und der EU von hoher politischer Relevanz ist. In Bayern unterstützt die Staatsregierung Unternehmen der Automobilwirtschaft bisher bspw. durch das Zukunftsforum Automobil oder mit dem Projekt „Transformationslotse Automotive Bayern“. Neben der technischen Seite in der Automobilindustrie wandelt sich auch der Charakter der Arbeit, die industriellen Beziehungen und gar das globale Kräfteverhältnis zwischen Arbeit und Kapital. Für die Gewerkschaft heißt die Transformation im Automotive-Sektor, sich für den Erhalt von Arbeitsplätzen und sozialen Standards in den von der Transformation betroffenen Betrieben, für die gewerkschaftliche Organisation und für bessere Arbeitsbedingungen in den neuen Unternehmen und Wertschöpfungsketten – im Batteriekomplex und in der digitalen Wertschöpfungskette – einzusetzen und sich an der kreativen Ideenfindung für Klimagerechtigkeit und menschengerechte Verkehrssysteme in lebenswerten Städten und Regionen zu beteiligen (Boewe und Schulten 2023: 83). Im Verbundprojekt transform.by ist die IG Metall Bayern ein Partner zur Weiterentwicklung von Qualifizierungsmodellen in der Mobilitätswirtschaft.

Säule 3: Krisenfeste Regionalökonomien

Unsere Wirtschaft ist heute in einem **hohen Maße global vernetzt** – dank effizient organisierter Transportsysteme, gut ausgebauter Telekommunikationsnetze und eines niedrigen Zollniveaus, was neue Produktions-, Vermarktungs- und Absatzstrategien weltweit ermöglicht. **Auch ländliche Räume sind über die zunehmende Spezialisierung und globale Integration mittelständischer Unternehmen in globale Wertschöpfungsketten** eingebunden. Allerdings konzentrieren sich die Entscheidungszentren der global integrierten Wertschöpfungssysteme in vielen Fällen in den Verdichtungsräumen. Die globale Finanz- und europäische Schuldenkrise, die Corona-Pandemie oder auch der russische Angriffskrieg auf die Ukraine haben gezeigt, welche Risiken stark vernetzte Märkte beinhalten. Ziel einer resilienzorientierten Strukturpolitik ist es daher, **die wirtschaftlichen Abhängigkeiten einer Region zu reduzieren, eine hohe Flexibilität, Anpassungsfähigkeiten und eine gesunde Vielfalt der Branchen und Unternehmensgrößen zu erlangen sowie produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle Erwerbstätigen** bereitzustellen.

Gegenüber Krisen widerstandsfähig sind insbesondere Regionen mit einem vielfältigen und „gesunden“ Branchenmix aus mittelständischen Unternehmen, lokal verankerten Handwerksbetrieben, Nahversorgern mit Gütern des täglichen Bedarfs sowie Unternehmen, die bereits langfristig in Kreisläufen im Sinne des cradle-to-cradle-Prinzips (im Sinne von geschlossenen Kreisläufen ohne Abfall) arbeiten. Gelingt der Aufbau von kreislaforientierten Wertschöpfungsketten in mehreren Sektoren und Branchen, können regionale Wertschöpfungsräume als Ergänzung und Gegengewicht zu globalen Wertschöpfungsketten etabliert werden.

Dies reduziert nicht nur die Abhängigkeit von Weltmärkten, sondern hat durch reduzierte Lieferketten positive ökologische Effekte. Kommunen und Regionen fällt die Aufgabe zu, diese resilienten Unternehmen bspw. im Rahmen einer Wirtschaftsförderung in ihrem Bestand zu pflegen und ihren Ausbau zu unterstützen. Dafür benötigen sie eine angemessene Personal- und Finanzausstattung. Nur starke Kommunen (siehe Säule 1) können den Aufbau von resilienten Regionalökonomien flankieren.

Fokus erneuerbare Energien: Durch eine dezentral organisierte Energiegewinnung mithilfe erneuerbarer Energien besteht nicht nur die Chance, dass die Energiewende zur Sache aller und zur gesamtgesellschaftlichen Zukunftsvision wird (Schneidewind 2018). Sie ermöglicht eine direkte Wertschöpfung vor Ort, sie schafft neue Kaufkraft, einen hohen Grad an Autonomie und damit verbundener Resilienz. Wird die Bevölkerung wirtschaftlich in die Energiewende eingebunden, erhöht sich nicht nur deren Akzeptanz insgesamt, sondern es kann sich auch eine andere Logik des Wirtschaftens etablieren: weg von reinem Gewinnstreben, dafür hin zu (Selbst-)Versorgung, Zukunftsfähigkeit und selbstbestimmter Resilienz. Die Energiewende erfordert Fachkräfte. Laut dem Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung werden 190 Berufe benötigt, die für den Ausbau von Solar- und Windenergie gebraucht werden. Insgesamt fehlen in diesen Berufen jedoch 216.000 Fachkräfte. Vor dem Hintergrund des bereits bestehenden Fachkräftemangels und der Konkurrenz zwischen Branchen und politischen Zielen (wie beispielsweise E-Mobilität, Energieeffizienz-Sanierungen etc.), für die es ähnliche Fachkräfte braucht, kann der steigende Bedarf für die Energiewende zu noch höheren Engpässen führen (KOFA 2022: 23).

Viele der regional verankerten Unternehmen sind nicht nur durch die Anforderungen der Digitalisierung gefordert, sondern stehen vor der zentralen Herausforderung des **Fachkräftebedarfs**. Folgende Wege der **Fachkräftesicherung** sollten in diesem Zuge beschritten werden: **Schülerinnen und Schüler sind der Fachkräftenachwuchs**. Gute Schulabschlüsse sind die Grundlage für einen Ausbildungsplatz. Es bedarf großen Engagements, den Anteil der Schülerinnen und Schüler, die ohne einen Schulabschluss die Schule verlassen, zu reduzieren. Sozialpädagogische, psychologische Unterstützung und zusätzliche Hilfestellungen, um Wissensdefizite auszugleichen und Lernbarrieren zu vermindern, sind in den Schulen zur Reduktion der „drop outs“ notwendig. Schulbegleitende Praktika, die verstärkte Präsentation der Betriebe ihrer Arbeitsfelder in Schulen oder die Erhöhung des Meisterbonus bzw. die geplante kostenlose Meisterausbildung können Maßnahmen sein, um für das Handwerk als ein attraktiver Ausbildungs- und Arbeitsplatz zu werben.

Auch die **Gewinnung von Frauen** muss erklärtes Ziel sein, um Fachwissen für die Betriebe zu erschließen: Neben familienergänzenden Einrichtungen – auch zu Tagesrandzeiten und Ferien – und Ganztagesangeboten an Schulen, sind Betriebe gefragt, ihre Familienfreundlichkeit deutlich zu verbessern, so dass eine Vereinbarung von Beruf und Familie für alle Geschlechter möglich ist. Eine partnerschaftliche Aufteilung von Erwerbs-, Erziehungs- und Pflegearbeit wird nur möglich, wenn die Beschäftigungsverhältnisse dies ermöglichen. Dazu gehören gezielte Unterstützungsangebote ebenso wie die Normalisierung von Teilzeitarbeitsmodellen auf allen Ebenen, um das „gender care gap“ zu reduzieren und die gerechtere Verteilung von Kindererziehung, Pflege von Angehörigen, Hausarbeit oder Ehrenamt zu ermöglichen. Die Beseitigung des „gender pay gaps“ muss diese Maßnahmen flankie-

ren, denn Verteilungs- und Chancengerechtigkeit zwischen den Geschlechtern ist nur mittels gleicher Einkommen und Arbeitszeiten möglich. Die Löhne von schlechter bezahlten „care“-Berufen müssen angeglichen und überholte Kategorisierungen abgelegt werden. Hierzu braucht es ein wirkmächtiges Entgelttransparenzgesetz – „Equal Pay for Comparable Work“ – sowie ein unerbittliches Vorgehen gegen Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt.

Ebenso muss es Ziel sein, **ältere Fachkräfte** an den Betrieb zu binden und sie wertzuschätzen, so dass ihr Fachwissen nicht vorzeitig in den Ruhestand geschickt wird. Altersgerechte Arbeitsplätze, berufliche Bildung und „lebenslanges Lernen“ spielen hier eine große Rolle. In fast alle dieser Aspekte der Fachkräftesicherung können **Betriebsrätinnen und Betriebsräte mit eingebunden werden, um Möglichkeiten der Mitbestimmung** nutzen.

Auch und gerade vor diesem Hintergrund sollte die „Allianz für starke Berufsbildung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Familie, Arbeit und Soziales und Partnern aus der Wirtschaft weiterentwickelt sowie regionale und bereichsspezifische **Fachkräfteteallianzen** aufgebaut werden.

Fokus Sanierungshandwerk: Das **Sanierungshandwerk** und die Berufe zum Aufbau und Betrieb von **Anlagen erneuerbarer Energien** sind Wertschöpfungsmotore in den Regionen und eine wesentliche Basis krisenfester Regionalökonomien. Für eine Klimaneutralität ist eine drastische Steigerung der energetischen Sanierung notwendig. Es bedarf laut Zielen der Bundesregierung jährlicher Steigerungsraten des aktuellen Gebäudebestands von mindestens 1 bis 2 % bzw. sogar von 5 % für einen treibhausgasneutralen Gebäudebestand bis 2035 (Höhne et al. 2019). Auch für die alternde Gesellschaft werden demographiegerechte Sanierungsmaßnahmen – z.B. Barrierefreiheit – im Wohnungsbestand notwendig. Es mangelt jedoch zunehmend an einschlägig qualifizierten Fachkräften, um Sanierungen optimal zu planen und umzusetzen. Bereits 2011 hat der Präsident des Umweltbundesamts Jochen Flasbarth erklärt: „Wir brauchen eine Ausbildungsoffensive für die energetische Gebäudesanierung. Green Jobs sind eine riesige Zukunftschance“ (IÖW 2011).

Säule 4: Sozial-ökologische Innovationen und nachhaltige Unternehmen

Seit einigen Jahren entwickeln sich in Nischen Unternehmen, Projekte und Initiativen, deren **„Mission“ ein ressourcenschonendes, klimaneutrales, sozial verträgliches sowie solidarisches Wirtschaftsmodell** darstellt, das auf Selbstbestimmung, Teilhabe und Eigenverantwortung basiert und zum Großteil in der Region verankert ist. Es sind sinn- und bedürfnisorientierte Unternehmensformen und z.T. zivilgesellschaftlich getragene Unternehmungen, die auch und gerade in Krisen widerstandsfähig sind – sie leisten bereits heute maßgebliche Beiträge für eine resiliente Regionalentwicklung. Ihre Wirkung ist eine zweifache: Zum einen ermöglichen sie in Krisen Stabilität und Sicherheit. Zum anderen tragen sie durch sozial gerechte z.B. genossenschaftliche oder gemeinschaftsgetragene oder kommunalisierte Organisationsformen, Wertesysteme (wie solidarische Beziehungen, demokratische Partizipation und Mitentscheidung), Unternehmensregeln, Produktionsprozesse, Leistungsangebote und Wirtschaftsbeziehungen dazu bei, dass es zu einem Wandel und einer Umorientierung in den **gesellschaftlichen Leitvorstellungen** kommen kann. Große Teile der jungen Generation haben zurecht andere Vorstellungen vom Leben als die Boomer-Generation. Work-Life-Balance und Work-Life-Blending als Gegenpole zur rationalisierten Arbeitswelt sind die großen Themen. Das Streben nach Statussymbolen wird schwächer und das Streben nach Ungebundenheit und Freiheit sowie die Einforderung von Klimagerechtigkeit oder anderen sinnstiftenden Betätigungsfeldern wird stärker. Das verändert die Arbeitswelt und setzt kleine Wegweiser für die Zukunft.

Viele innovative Betriebsgründungen beweisen, dass es konzeptionell und auch praktisch „anders“ in der Wirtschaft „laufen“ kann –

dass Wettbewerb und Wachstum nicht die alles entscheidenden Handlungsprinzipien darstellen. „Alternative“ Wirtschaftsmodelle sind bereits in vielen Bereichen zu finden und spielen eine tragende Rolle in der sozial-ökologischen Transformation, indem sie Arbeitsplätze schaffen, Daseinsvorsorgeleistungen für die Bevölkerung erbringen und dabei schonend mit Ressourcen umgehen: Sie sind die **Pioniere des Wandels**. Ihre Vielfalt ist groß und reicht von Energiegenossenschaften, die mittels Bürger-Kapital neue regenerative Energieanlagen aufbauen und diese mit dem regionalen Handwerk betreiben über zivilgesellschaftlich getragene Vereine, die zur Lösung von Mobilitätsfragen beitragen (z.B. durch Carsharing-Angebote) oder Solidarische Landwirtschaften und Selbsterntegärten, die (Bio-)Lebensmittel herstellen und dabei die Beziehung zwischen Landwirt und Konsument stärken. Diese Ansätze reichen bis hin zu Regional- und Hofläden, Sozialkaufhäusern, kooperativen Wirtschaftsformen und sozialen Innovationen in der Finanzwirtschaft, wie z.B. „Bürger vermögen viel“ (Hafner 2023). All diesen Unternehmen und Initiativen kann das Potenzial zugeschrieben werden, dass sie zu einer sozial-ökologischen Umorientierung und Bewusstseinsbildung führen und andere Akteure dazu bringen, ihre neuen Standards zu übernehmen. Diese Unternehmen verfügen über das Potenzial, künftige **regionale Leitmärkte** zu schaffen, die in einem größeren gesellschaftlichen Kontext wie bspw. Bildung, Gesundheit, Bauen, Wohnen, Sich Versorgen, Mobilität angesiedelt sind. Damit spielen sie eine wesentliche Rolle für die räumliche Gerechtigkeit. Durch ihr vorgelebtes lokales Handeln sind greifbare Alternativen vorhanden, die Lösungsansätze für elementare Zukunftsfragen in das „Hier und Jetzt“ bringen. Es werden Anschauungs- und Nachahmungsobjekte erschaffen, die Wege für die Transformation eröffnen und wichtige soziale Funktionen übernehmen (Lautermann et al. 2021, S. 13).

Das bisherige – vielfach ehrenamtlich von Akteuren der Zivilgesellschaft getragene

– Engagement der Pioniere des Wandels braucht deshalb **Unterstützung, um es aus den bisher oft noch kleinen Nischen in die Breite zu bringen und allen Bevölkerungsgruppen den Zugang zu sozial gerechtem Wirtschaften zu ermöglichen**. Schülerinnen und Schüler auf diese Berufe und Betätigungsmöglichkeiten aufmerksam zu machen – z.B. auf Messen – ist eine Form der Fachkräftegewinnung.

Fokus Wirtschaftsförderung 4.0: Eine gemeinwohlorientierte „Wirtschaftsförderung 4.0“ (Kopatz 2020, 2021) betrachtet die gesamte Wirtschaft der Stadt und Region und alle ihre Produktivkräfte. WiFö 4.0 geht über die reine Unternehmensförderung hinaus und berücksichtigt explizit missionsorientierte Unternehmensmodelle. WiFö 4.0 konzentriert sich auf fünf Geschäftsfelder: Sharing Economy (wie Car-Sharing, offene Werkstätten, Tauschläden, etc.); Produktion (wie Lebensmittelhandwerk, Lokale Energieerzeugung, Maker Spaces); Local Business (öko-faire Beschaffung, inhabergeführte Einzelhandelsläden, nachhaltige Unternehmen, Stadtwerke); Sozialunternehmen (Soziale Kaufhäuser, Tafel, Wohnen für Hilfe, Dorfläden, Nachbarschaftshilfe, Eigeninitiativen in der Pflege und Betreuung) und die Finanzwirtschaft (Regionalgeld, Zeitbanken, neue Finanzierungsmöglichkeiten wie Crowdfunding oder Bürgeraktien). WiFö 4.0 initiiert neue Wertschöpfung vor Ort, eröffnet lokale Investitionsmöglichkeiten, bindet regionale Kaufkraft, entfaltet neue Wirtschaftsideen, fördert Kooperationen und stärkt lokale Vielfalt. In all diesen Punkten unterstützt sie Ressourcengerechtigkeit und Klimaschutz. WiFö 4.0 ist ein Konzept, das die regionale und lokale Wirtschaft stabilisiert und Regionen dadurch widerstandsfähiger gegen globale Krisen macht. WiFö 4.0 wird in Wuppertal, Witten, Witzenhausen und Osnabrück bereits umgesetzt.

Zur Umsetzung einer WiFö 4.0 werden starke Kommunen und Regionen (siehe Säulen 1 und 3) benötigt, die Personal- und Finanzmittel zur Unterstützung der nachhaltigen Geschäftsmodelle bereitstellen können.

Auch die **Gründungsunterstützung sowie Arbeits- und Beschäftigungspolitik** sind gefragt: Um diese Modelle in die Breite zu bringen und sozial gerechtes Wirtschaften für alle Bevölkerungsgruppen zugänglich zu machen, bedarf es **Unterstützung in Form von Existenzgründungsberatungen und -begleitungen**. Dies könnte bspw. bayernweit in einem **Zentrum für nachhaltiges Wirtschaften – bayern transformativ – mit regionalen Vertretungen** gebündelt werden. Viele dieser sozialen Innovationen bieten schnell einen gesellschaftlichen und ökologischen Mehrwert, jedoch basieren sie oftmals auf einer Mixtur aus ehrenamtlichem Engagement, Selbstausbeutung im Arbeits-einsatz und damit verbunden einer schlechten Entlohnung. **Lohnkostenzuschüsse** für Gründerinnen und Gründer sowie Mitarbeitende könnten hier Abhilfe schaffen.

Eine widerstandsfähige Region benötigt diese innovativen Betriebe und zukunftsorientierten Akteure – dazu gehören eine gute Bezahlung sowie Arbeitsplatzsicherheit und -zufriedenheit. Für die **Gewerkschaften** bedeutet dies, eine Verankerung und Zuständigkeit in den zukunftsorientierten Unternehmen zu entwickeln, um auch hier eine Mitbestimmungsbasis aufzubauen sowie diese in ihren überregionalen Plattformen und politischen Gestaltungsarenen zu vertreten.

Fokus Regionales Transformationsmanagement: Die Regionalplanung ist eine geeignete Institution zur Koordination der unterschiedlichen Ansprüche an den Raum, zumal aufgrund dessen, dass zahlreiche Handlungserfordernisse nicht nur einzelne Kommunen, sondern mindestens stadt-regionale Räume betreffen. So können neue Anforderungen an die knappe Ressource Fläche sinnvoll auf regionaler Ebene abgestimmt werden. Dafür ist es jedoch nötig, die Institutionen der Regionalplanung nach Jahren der Deregulierung wieder zu stärken und für zusätzliche Aufgaben entsprechend personell auszurüsten. Hinter zielorientierten Bündnissen müssen in jedem Fall starke Institutionen stehen, die in ihrem jeweiligen Wirkungsbereich selbst authentisch Transformationsprozesse umsetzen. Das Regionalmanagement gilt es in diesem Zuge zu einem **regionalen Transformationsmanagement** weiterzuentwickeln. Dies kann unter Beibehaltung des Netzwerkansatzes erfolgen, allerdings sollte eine Stärkung der Rolle nicht-wirtschaftlicher Vernetzungspartner (z.B. Wissenschaft, Initiativen der Zivilgesellschaft) bzw. eine verstärkte Einbeziehung gemeinwohl- und postwachstumsorientierter Wirtschaftsakteure (z.B. Energiegenossenschaften, solidarische Landwirtschaft) forciert werden. Aufgabe der Regionalplanung wird es dann sein, die unterschiedlichen raumstrukturellen Bedingungen für eine wirksame sozial-ökologische Transformation einerseits und für den Ausgleich der räumlichen Entwicklung andererseits stärker als bisher zu berücksichtigen.

5.2 Wie wir den sozial-ökologischen Wandel gestalten wollen – Rollen und Aufgaben der Gewerkschaften in einer resilienzorientierten Strukturpolitik

Die sozial-ökologische Transformation im Rahmen einer resilienzorientierten Strukturpolitik begleiten der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften aktiv – einerseits auf **Betriebsebene, andererseits auf regionaler Ebene und zuletzt auf der Landes- bzw. Bundesebene.**

Ohne die Beteiligung der Beschäftigten und ihrer Interessensvertreterinnen und Interessensvertreter wird die Transformation der Unternehmen nicht gelingen. Will ein Unternehmen den wachsenden Stellenwert von regionalen und klimafreundlichen Produkten, Produktionsweisen und Dienstleistungen oder auch der Digitalisierung im Rahmen der Industrie 4.0 entsprechen, so bedarf es des **Einbezugs der Beschäftigten bzw. der Betriebsrätinnen und Betriebsräte** in die dafür notwendigen Strategieprozesse. Wenn es darum geht, sich als Unternehmen „neu zu erfinden“, ist es für alle Beteiligten von Vorteil, die Beschäftigten zur aktiven Kooperation einzuladen. Es sind die Beschäftigten, die über das detaillierte Know-how verfügen, wie Produktions- und Dienstleistungsprozesse ablaufen. Wenn das betriebliche Management die Interessensvertretungen zügig, fair und vollständig einbezieht, dann beschleunigt es in der Regel die Modernisierung, erhöht die Qualität und fördert deren Akzeptanz und Gelingen. Um sich in die zukunftsorientierte Strategieentwicklung einzubringen, besteht auch die Möglichkeit, in die **Sicherheit der Arbeit und die Qualität der Arbeitsbedingungen** zu investieren. Dies zu tun, ist auch der Auftrag, der sich aus dem Betriebsverfassungsgesetz ableiten lässt, um die Verfahrensgerechtigkeit zu stärken. Nach dem Transformationsatlas der IG Metall wollen sich 75 % der Betriebsrätinnen und Betriebsräte in die Transformation einbringen, jedoch konnte der Betriebsrat nur in 5 % der Betriebe eine **Betriebsvereinbarung** zu den Themen Digitalisierung,

Industrie 4.0 und Transformation abschließen. Die Betriebsrätinnen und Betriebsräte benötigen einerseits den Rückhalt durch ihre Belegschaften und andererseits Qualifizierung und Begleitung von erfahrenen gewerkschaftlichen Betriebsbetreuerinnen und Betriebsbetreuern (Gerst 2020: 299). Um die betriebliche Transformation zu erleichtern, ist auch eine staatliche Liquiditäts- und Eigenkapitalunterstützung hilfreich. Sie trägt maßgeblich zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle bei.

Nicht nur die Arbeitsinhalte verändern sich, auch der Anspruch der Beschäftigten an die Arbeitsweise ist dabei, die Arbeitswelt zu verändern: Work-Life-Balance, Vier-Tage-Woche, Homeoffice. Die Transformation beinhaltet viele Facetten. Es bedarf also einer Intensivierung der Aus- und Weiterbildung, des Lebenslangen Lernens, usw. **Das Recht auf Bildung ist eine wichtige Voraussetzung zur Erzielung von Chancengerechtigkeit.** Hierfür braucht es zum einen entsprechende Rahmenbedingungen wie Bildungseinrichtungen und deren adäquate Finanzierungen sowie zum anderen eine Akzeptanz bzgl. der Freistellung der Beschäftigten durch das Bildungszeitgesetz. Das Bildungszeitgesetz ist ein wesentlicher Baustein dafür. In fast allen Bundesländern gibt es einen Rechtsanspruch auf eine bezahlte Freistellung von der Arbeit zu Bildungszwecken. Nur in Bayern und Sachsen haben Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer dieses Recht nicht. Der DGB Bayern fordert deshalb ein bayerisches Bildungszeitgesetz für alle abhängig Beschäftigten – inklusive der Auszubildenden – in öffentlichen und privaten Betrieben und Verwaltungen zum Zweck der beruflichen, kulturellen, allgemeinen und politischen Bildung mit mindestens zehn Arbeitstagen für zwei Kalenderjahre.

Darüber hinaus fordert der DGB Bayern flächendeckend Transformationsberaterinnen und Transformationsberater – mindestens zwei pro Regierungsbezirk. Deren Aufgabe ist es, Betriebsrätinnen und Betriebsräte in die Lage zu versetzen, die erforderlichen Veränderungsprozesse auf Augenhöhe gemeinsam mit dem Management mitzugestalten und ggf. anzustoßen. **Dabei bewegen sie sich anhand der Leitlinien von Guter Arbeit und befördern die sozial-ökologische Transformation des Betriebes und der Branche.** Dies alles muss unter dem übergeordneten Ziel stehen, die Arbeitsplätze in Bayern zu erhalten und einer fundamentalen Deindustrialisierung vorzubeugen. Die Wertschöpfungsketten müssen auf ein stabiles Fundament gestellt werden und die nötige Finanzierung dazu muss gesichert sein.

Wenn Gewerkschaften und Betriebsrätinnen und Betriebsräte einen aktiven Part in der Transformation spielen, dann muss auch die öffentliche Hand eine Verpflichtung im Sinne der Verfahrensgerechtigkeit erfüllen: Die **Ver-gabe von Aufträgen an Betriebe der privaten Wirtschaft** durch Gemeinden, das Land und sonstige öffentliche Einrichtungen sollte davon abhängig gemacht und dann vertraglich vereinbart werden, dass diese Unternehmen mitbestimmt und tarifgebundene Betriebe sind, bzw. ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach einem repräsentativen Tarifvertrag bezahlen. Wer tarifliche Bezahlung unterläuft und die Mitbestimmung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter missachtet, kann kein Partner der öffentlichen Hand bei einer Politik der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen sein (Bayerischer Landtag 2018: 24f).

Die sozial-ökologische Transformation ist ein Gemeinschaftswerk. Sich in regionale Transformationsdiskurse einzubringen, ist ein Zukunftsfeld für die Gewerkschaften – bspw. in regionalen Transformationsnetzwerken. **Regionale Transformationsnetzwerke** koordinieren die Transformation vor Ort und in den Regionen. Sie bringen alle für eine Region wichtigen Akteure aus Unternehmen, Verbänden, Gewerkschaften, Politik, Verwaltung und Wirtschaftsförderung, Wissenschaft und Hochschulen, der Bundesagentur für Arbeit, der Kammern, etc. in einem „territorialem Dialog“ (Boni 2009) zusammen. Der DGB Bayern fordert hierzu eine **bayerische Transformationsagentur**, um den Prozess breit aufgestellt und flächendeckend zu begleiten. Neben der Vernetzung und dem Informationsaustausch ist es ihre Aufgabe, **Zukunftsvisionen für die regionale Wertschöpfung und die regionale Transformation** zu entwickeln. Zukunftsvisionen sind die Rahmung für alle regionalen Veränderungsprozesse, sie stecken die Transformationsfelder ab und definieren menschliches Wohlergehen. Damit tragen sie zu guter Arbeit, zur Entfaltung von Fähigkeiten und zu sozialer Teilhabe bei. Entwicklungskonzepte, Zukunftsprojekte, und technologische sowie sozio-kulturelle Innovationen können daraufhin angeschoben werden. Exnovationsvereinbarungen können beschlossen, Unternehmen bei der Umsetzung der betrieblichen Transformations- und Modernisierungsstrategien unterstützt und die Zusammenarbeit von Unternehmen untereinander, Unternehmen und F&E-Einrichtungen sowie Unternehmen und Hochschulen, der Bundesagentur für Arbeit, Bildungsträgern zur Fachkräftesicherung gefördert werden. Eine **gemeinsame Sprachfähigkeit** zu entwickeln, ist ein zentraler Faktor für das Gelingen eines regionalen Transformationsnetzwerks. Die Gewerkschaften einer Region sowie Betriebsrätinnen und Betriebsräte aus regionalen Unternehmen können hier eine wichtige und treibende Rolle einnehmen.

Über die eigene Region hinaus werden **weitere Vernetzungsstrukturen** benötigt, um die jeweiligen regionalen Transformationskonzepte abzustimmen und koordiniert überregionale Projekte auf den Weg zu bringen. Die in den Regionen handelnden Akteure vernetzen sich laufend miteinander. So kann die strategische Umsetzung der resilienzorientierten Strukturpolitik übergreifend geplant werden. Die Zukunft der Arbeit ist vom Gelingen der sozial-ökologischen Transformation abhängig. Die Gewerkschaften sind sich bewusst, dass sich die vor uns liegende Transformation als schwierig und anspruchsvoll darstellen wird. Sie wird nicht ohne Reibungsverluste, Spannungsverhältnisse und sozio-ökonomische Verwerfungen mit Gewinnern und Verlierern verlaufen. **Ein Pfadwechsel setzt die Bereitschaft der Akteure zum Handeln voraus. Die Gewerkschaften sind aktive Gestalter in diesem Prozess und bringen sich für eine krisen-feste Arbeit und Beschäftigung ein!** Die daraus resultierenden Schlussfolgerungen für eine handlungsfähige und aktiv gestaltende Landesregierung **sollen sich in konkreten Forderungen widerspiegeln.**

Für eine Strukturpolitik, die ihren Namen verdient: Forderungen des DGB Bayern

Eines zeigt die vorgelegte Studie überdeutlich: Von gleichwertigen Lebensverhältnissen in ganz Bayern kann nicht die Rede sein.

Vielmehr gibt es in Bayern ein Nebeneinander an strukturstarken und -schwachen Regionen. Wachstumszentren und „ausblutende“ Peripherie existieren gleichermaßen. Unter dem Strich sind in den letzten Jahrzehnten weitere Zentralisierungstendenzen samt massiver Nebenwirkungen erkennbar. Keinesfalls ist ein stärkerer Ausgleich und eine Annäherung der verschiedenen Lebensbedingungen festzustellen.

Hinzu kommen große Herausforderungen: Bayern will bis 2040 klimaneutral sein – fünf Jahre früher als Gesamtdeutschland. Gleichzeitig muss Bayern – wie Deutschland insgesamt – seinen Digitalisierungsrückstand aufholen. Und hierbei sind die globalen Herausforderungen, die Bayern als exportstarkes Bundesland besonders betreffen und auf die regionalen Wirtschaftsaktivitäten durchschlagen werden, noch gar nicht berücksichtigt.

Wir Gewerkschaften gestalten den Wandel

Der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften sind wichtige Akteure bei der Gestaltung der Transformationsprozesse. Wir sind einerseits Treiber eines sozial-ökologischen Wandels, andererseits setzen wir uns dafür ein, dass Klimaschutz und Strukturwandel nicht zulasten von Beschäftigung und Beschäftigten gehen.

Wir wollen den Wandel in unterschiedlichen Kontexten, etwa auf betrieblicher Ebene, in regionalen Transformationsnetzwerken sowie im Rahmen der partnerschaftlichen Beteiligung auf allen Ebenen (regionaler, landes-, bundes- und europäischer) begleiten und voranbringen.

Der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften erfüllen damit eine wichtige gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Aus Sicht des DGB Bayern soll die Transformation mit dem Ansatz einer aktiven, regionalen und beteiligungsorientierten Strukturentwicklung gestaltet werden. Anregungen für Entwicklungs- und Revitalisierungsstrategien sollen insbesondere aus den Regionen heraus entstehen.

Wir wollen ein handlungsfähiges und aktives Bayern

Zur Gestaltung räumlicher Gerechtigkeit, zur Herstellung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in ganz Bayern sowie zur Flankierung der transformatorischen Herausforderungen braucht es einen **handlungsfähigen und aktiv gestaltenden Staat**.

Deshalb fordert der DGB Bayern: Regionale Strukturpolitik muss künftig viel stärker vorbeugend ausgestaltet werden. Klassische Strukturförderung setzt in der Regel erst dann ein, wenn die Strukturberichterstattung anzeigt, dass eine Region Defizite aufweist. Vor dem Hintergrund der digitalen und ökologischen Transformationsprozesse und dem verfassungsmäßigen Anspruch gleichwertiger Lebensverhältnisse muss diese „Rückwärtsgewandtheit“ strukturpolitischer Maßnahmen überwunden werden.

Ein **starker Sozialstaat**, eine **gute öffentliche Daseinsvorsorge**, eine **leistungs-fähige Infrastruktur**, ein **zuverlässiger und bürgernaher öffentlicher Dienst**, **innere und äußere Sicherheit** für alle – das erwarten die Menschen zu Recht von den staatlichen Akteuren und Einrichtungen. Ein Staat, der nicht für seine Bürgerinnen und Bürger da ist, verliert ihr Vertrauen und gefährdet damit den Zusammenhalt des demokratischen Gemeinwesens.

Bayern muss durch eine **aktive Industrie-, Dienstleistungs-, Handwerks-, Struktur-, Wettbewerbs- und Vergabepolitik** und mit Hilfe **öffentlicher Investitionen** dafür sorgen, dass gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land hergestellt werden. Auch gilt es, Sorge dafür zu tragen, dass die tiefgreifende Transformation von Wirtschafts- und Unternehmensstrukturen ebenso wie die Entstehung neuer Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle sozialverträglich und gerecht abläuft.

Der DGB Bayern und seine Mitgliedsgewerkschaften sehen in handlungsfähigen staatlichen Einrichtungen, die all diese Instrumente nutzen, über die dafür erforderlichen Ressourcen verfügen und die Sozialpartner – wie auch andere regionale Akteure – in ihre Entscheidungen einbinden, eine zentrale Voraussetzung, um den Strukturwandel zu einem Erfolg für alle zu machen und räumliche Gerechtigkeit herzustellen.

Der DGB Bayern fordert eine **proaktive Strukturpolitik**, die sich zum Ziel setzt, gleichwertige Lebensverhältnisse herzustellen und die „**regionale Resilienz**“ zu stärken.

Damit dies gelingt, muss sich die Politik mit allen Partnern für einen Regulierungsrahmen stark machen, der einen wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Umbau von Gesellschaft und Arbeitswelt unterstützt.

Nötig ist eine massive **Aufstockung öffentlicher Investitionen** durch Bund, Länder und Kommunen. Insbesondere für den sozialen **Wohnungsbau** ist deutlich mehr Geld erforderlich. Weitere Investitionsschwerpunkte sind eine **moderne Verkehrsinfrastruktur**, eine gut ausgebaute **digitale Infrastruktur** auch auf dem Land, ein **gut ausgestattetes Bildungs- und Gesundheitssystem** sowie ausreichende öffentliche Mittel für die Förderung von **Forschung, Entwicklung** und Innovationen.

Allein in den vier betrachteten Bereichen Wohnen, Verkehr, Energie und Gesundheit sind nach vorsichtiger Schätzung jährlich Investitionen in Höhe von 22 Mrd. Euro notwendig. Das entspricht ca. 3 Prozent des bayerischen BIP oder ca. einem Drittel des bayerischen Haushalts. Werden diese Investitionen nicht in diesem Umfang getätigt, so ist mit noch deutlich höheren Folgekosten zu rechnen.

Die notwendigen Investitionen müssen sich auch stärker an einer **fairen und sozial-ökologischen Vergabepraxis** orientieren.

Um alle diese Aufgaben eines handlungsfähigen Staates zu bezahlen, ist – neben größeren Spielräumen für die Kreditfinanzierung öffentlicher Investitionen – eine Stärkung seiner Einnahmenbasis erforderlich. Hierzu hat der DGB steuerpolitische Eckpunkte¹⁵ vorgelegt.

¹⁵ <https://www.dgb.de/dgb-steuerkonzept>

Der DGB Bayern sieht folgende Handlungsschwerpunkte:

Es bedarf einer regelmäßigen und detaillierten bayerischen Stärken-/Schwächen- und Potenzialanalyse, um die Ansatzpunkte für entsprechende Handlungsfelder und notwendige Investitionen qualitativ und quantitativ benennen zu können. Hierzu hat eine Evaluierung der Maßnahmen zu erfolgen, um korrigierend eingreifen zu können. Die Ergebnisse sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Folgende Indikatoren sollten dabei beachtet und regional wie bayernweit analysiert werden:

- **Diversität einer Wirtschaft als Resilienz-Faktor:** Eine breit aufgestellte Wirtschaft mit Branchenvielfalt, einem diversifizierten Mittelstand neben Großbetrieben sowie einer aktiven Gründerszene erhöht die Widerstandsfähigkeit gegenüber einzelnen Branchenschocks und Transformationsbedarfen.
- **Innovation und Forschung als Resilienz-Faktoren:** Ein hoher Anteil wissensintensiver Branchen, ein hohes Niveau im Bereich Forschung und Entwicklung sowie eine entwickelte Forschungsinfrastruktur stärkt die regionale Wirtschaft gegenüber exogenen Schocks und Transformationsbedarfen.
- **Bildung als Resilienz-Faktor:** Gut ausgebildete Arbeitskräfte können durch Flexibilität die Anpassungsfähigkeit eines ökonomischen Systems erhöhen. Ein hohes Bildungs-, Ausbildungs-, und Weiterbildungsniveau erhöht den Schutz vor Arbeitslosigkeit in Anpassungskrisen.
- **Bevölkerungsentwicklung und -wanderungen als Resilienz-Faktoren:** Für den zukünftigen Fachkräftebedarf sind eine ausgewogene Bevölkerungsentwicklung sowie eine gesteuerte Fachkräftezuwanderung notwendig, um Fachkräftengpässe zu vermeiden. Eine Landflucht bzw. extreme Zuwächse in den Ballungsräumen gilt es demnach zu verhindern.
- **Umweltverbrauch als Resilienz-Faktor:** Dort, wo der Energie- und Umweltverbrauch hoch ist, sind die zukünftigen Anforderungen an Dekarbonisierung und nachhaltiges Wirtschaften besonders herausfordernd.
- **Handlungsfähigkeit öffentlicher Institutionen als Resilienz-Faktor:** Leistungsfähige Kommunen und regionale Institutionen sind handlungsfähig und können in den notwendigen Wandel investieren. Überschuldeten Kommunen sind hingegen die Hände gebunden. Sie geraten in einen Teufelskreis aus mangelnden Investitionen, sinkender Attraktivität, steigender Armut und steigenden Sozialtransfers mit der Konsequenz weiterer Überschuldung. Damit auch diese Kommunen die dringend notwendigen Zukunftsinvestitionen anpacken können, müssen sie kurzfristig entlastet und längerfristig auf ein stabiles finanzielles Fundament gestellt werden.

■ Beteiligung, Engagement und regionale Kooperation als Resilienz-Faktoren: Eine frühzeitige, echte Mitsprache bei Transformationsprozessen und ein hohes Engagement, verbunden mit einer vertrauensvollen Kooperationskultur, sind wichtige Rahmenbedingungen, um Anpassungskrisen zu meistern. Zusammen mit leistungsfähigen regionalen Institutionen bilden sie das Grundgerüst einer guten „Regional Governance“.

■ Gesellschaftlicher Zusammenhalt als Resilienz-Faktor: Gesellschaftlicher Zusammenhalt stärkt das Vertrauen in politische Institutionen, stützt die Veränderungs- und Reformbereitschaft und erleichtert Kompromisse, die flexible Anpassungen ermöglichen und von der Gesellschaft getragen werden.

Der DGB Bayern fordert die flächendeckende Bereitstellung von Infrastrukturen der Daseinsvorsorge auf einem qualitativ hochwertigen Niveau. Diese ist Teil der Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Um mittel- bis langfristig gleichwertige Lebensverhältnisse in Bayern zu erlangen, bedarf es einer grundsätzlichen Überarbeitung sowie einer Gesamtfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms. Hierbei müssen insbesondere wirtschaftliche Stabilität, Klimaziele, Energiewende, Transformation und die Daseinsvorsorge im Fokus stehen.

Folgende Punkte sind hierbei für den DGB Bayern zentral:

■ Es ist dringend notwendig, die Finanz- und Personalausstattung der Kommunen zu verbessern.

■ Der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum steigt stetig an. Es müssen dringend beleggebundene Wohnungen gebaut werden, um den steigenden Mietpreisen entgegenzuwirken und Pendlerströme einzudämmen.

■ Dem schnellen und flächendeckenden Ausbau der Breitbandversorgung – insbesondere in den ländlichen Räumen – muss eine höhere Priorität zukommen. Das „schnelle Internet“ ist ein wichtiger Indikator für die Ansiedlung und für die Wirtschaftlichkeit von Unternehmen.

■ Gleichzeitig müssen die „weißen Flecken“ im Mobilfunknetz in Bayern beseitigt werden und das Netz stabil und leistungsfähig gestaltet werden.

■ Öffentliche Investitionen in den Erhalt des bestehenden Straßennetzes sind für eine flächendeckende Mobilität nach wie vor notwendig. Dies gilt insbesondere für marode Brücken und belastete Fernstraßen.

■ Beim Schienenverkehr sind Investitionen in die Qualität und Quantität des gesamten Trassennetzes nötig. Im Güterbereich der Bahn bedarf es weiterhin Verbesserungen bei den Übergängen von der Straße zur Schiene. Im Personenbereich der Bahn müssen bei der Taktabstimmung Nachbesserungen vorgenommen werden. Des Weiteren bedarf es verstärkter Anstrengungen beim Ausbau der transeuropäischen Netze.

■ Dringend erforderlich ist der Ausbau von ÖPNV und Fahrrad(schnell)wegen als ökologische Alternative der Mobilität. Damit einhergehend muss das Tarifsysteem wesentlich vereinfacht werden.

- Der Zugang zu Energie stellt ein grundlegendes Element der Daseinsfürsorge und der gesellschaftlichen Teilhabe dar. Die Staatsregierung ist daher aufgefordert, die Energiewende so zu gestalten, dass Energie aus regenerativen Quellen versorgungssicher, umweltschonend und für alle bezahlbar bleibt. Regionale und kommunale Aktivitäten wie z.B. Bürgerenergiegenossenschaften, Stadt- und Regionalwerke oder die Selbstversorgung ansässiger Unternehmen müssen stärker gefördert werden.
- Dringend notwendig ist eine flächen-deckende und qualitativ hochwertige gesundheitliche wie pflegerische Versorgung, die nicht ausschließlich von Kostengesichtspunkten abhängig sein darf.
- Das Bildungs-, Ausbildungs- und Weiterbildungssystem in Bayern bedarf einer massiven Stärkung. Hierbei sind massive öffentliche Investitionen in die Betreuungsinfrastruktur vorzunehmen, etwa in „echte“ Ganztagschulen, in die Schul-, Berufsschul-, und Hochschulanierung, zur Überwindung des Lehrkräftemangels und zur Bekämpfung prekärer Arbeitsbedingungen im Bildungsbereich.
- Im Bereich der beruflichen Weiterbildung sind Programme zur Transformationsberatung von Betriebs- und Personalrät*innen zu entwickeln. Verknüpft werden sollten derlei Akzente mit einem systematischen Screening (angewandte Forschung) für aktuelle und zukünftige Tätigkeitsanforderungen.

Der Freistaat Bayern muss für die Industriebranchen eine Strukturpolitik mit klaren Rahmenbedingungen schaffen.

- Der DGB Bayern fordert von der Staatsregierung neue Akzente in der Industriepolitik. Dazu zählen beispielsweise übergeordnete Strategien in der Kreislaufwirtschaft, bei den Prozessemissionen, in der Ernährungsindustrie, bei Windkraft und Geothermie sowie bei der Sicherung der Wertschöpfungsketten. Dies trägt zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit sowie zur Beschäftigungssicherung und -förderung bei. Es bedarf weiterhin neuer Impulse und klarer Vorgaben, wie z.B. regionale Transformationsnetzwerke sowie eine landesweite Transformationsagentur, die mit den Sozialpartnern abgestimmt und finanziell hinterlegt werden müssen.
- Der Wissenstransfer aus der Theorie in die Praxis, von den Hochschulen in die Betriebe, aus den Forschungszentren an die Arbeitsplätze, muss stärker unterstützt werden. Die wenigen, bisher bestehenden Ansätze müssen ausgebaut werden, um das Know-how in Bayern zu halten und qualifizierte Arbeitsplätze zu fördern und zu sichern. Betriebs- und Personalrät*innen sind konzeptionell mit einzubinden. Als betriebliche Expert*innen, aber auch als Multiplikator*innen kommt ihnen bei der Implementierung neuer Technologien und den damit verbundenen Auswirkungen auf Arbeit eine entscheidende Rolle zu.

- Der DGB Bayern fordert die Initiierung von Modellprojekten zur Nutzung von Berufsschulen, beruflichen Bildungszentren, überbetrieblichen Berufsbildungsstätten und Hochschulen zur Weiterbildung von Beschäftigten im Sinne der Bildung kooperativer regionaler Bildungszentren. Begleitet werden sollte ein solches Projekt durch einen Beirat aus Vertreter*innen von Kommunen und Sozialpartnern.
- Die bayerischen Schlüsselindustrien (insbesondere Kraftfahrzeugindustrie, Maschinenbau, Elektrotechnik und chemische Industrie) und ihre Zuliefer- und Wertschöpfungsketten benötigen ebenso industriepolitische Rahmenbedingungen wie der Mittelstand und das Handwerk. Hierbei können kurz- und mittelfristige Finanzhilfen sowie Beratungsleistungen in gleicher Weise unterstützen wie die Verbesserung der Bildungsmöglichkeiten und der Arbeitsbedingungen zur Sicherung der Fachkräfte. Eine unreflektierte Orientierung auf den Wettbewerb hat verhängnisvolle Folgen für Standorte und Beschäftigte.
- „Hybride“ Dienstleistungen mit ihrem hohen Integrationsgrad von Produkt und Service sind zunehmend Bestandteil der Wertschöpfungsketten. Diesem Zukunftsfeld muss sowohl in der Bildungs- als auch in der Forschungslandschaft mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden.
- Gesundheits- und Pflegedienstleistungen im stationären und ambulanten Bereich müssen gerade in Anbetracht fehlender Strukturen erheblich nachgebessert werden. Die zunehmenden Belastungen im Erwerbsleben und der demografische Wandel müssen bei der Versorgung der Bevölkerung besonders berücksichtigt werden.
- Dienstleistungsbereiche, wie z.B. Gebäudereinigung, Sicherheitsdienste, vorschulische und schulische Kinderbetreuung, öffentliche Verwaltungen usw., haben eine höhere Wertschätzung verdient. Dazu gehören neben einer angemessenen Entlohnung auch bessere Arbeitsbedingungen.

Die bayerische Politik muss die Bedingungen im stetig wachsenden Dienstleistungsbereich stabilisieren.

- Der DGB Bayern fordert von der Staatsregierung neue Akzente in der Dienstleistungspolitik zur Beschäftigungssicherung und -förderung. Dazu müssen Entgelte und Arbeitsbedingungen ebenso thematisiert werden wie die flächendeckende Bereitstellung von hochwertigen und bezahlbaren Angeboten.
- Intelligente und verbraucherfreundliche Mobilitätssysteme benötigen entsprechende Dienstleistungen. Mobilität muss in allen bayerischen Räumen umweltfreundlich und energieeffizient angeboten und koordiniert werden. Dazu gehören u.a. die Verknüpfung mit intelligenten Angeboten des ÖPNV und der Radverkehrsinfrastruktur.
- Egal, ob Bildung, Gesundheit, Mobilität, Handel, Energie, Ernährung, Sicherheit oder Kommunikation – die zunehmende Digitalisierung greift unaufhaltsam in die unterschiedlichsten Dienstleistungsbereiche ein. Durch den technischen Fortschritt werden sich all diese Dienstleistungen strukturell verändern. Die Politik muss hier die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffen, um die Veränderungen im Sinne der Gesellschaft und der Beschäftigten zu gestalten.

Strukturelle Veränderungen benötigen optimale Rahmenbedingungen durch die Politik.

- Die fortschreitende Digitalisierung verändert unsere Gesellschaft und unsere Arbeitswelt. Dieser Wandel muss auch von staatlicher Seite aus begleitet werden. Die Beschäftigten müssen befähigt werden, mit den Veränderungen zurechtzukommen. Das betrifft die Qualifizierungen ebenso wie die Errichtung von altersgerechten Arbeitsplätzen.
- Der DGB Bayern fordert ein bayerisches Forschungs- und Entwicklungsprogramm zur Gestaltung menschengerechter Arbeit. Ziel muss es sein, die Arbeitsgestaltung bei technischen und arbeitsorganisatorischen Veränderungen zu nutzen, um Arbeit gesundheitsförderlich zu organisieren. Wir wollen Arbeit, die vor Belastungen schützt, die Tätigkeitsstrukturen aufwertet, Lernen im Prozess der Arbeit fördert, durch Qualifizierung flankiert wird, berufliche Entwicklungsmöglichkeiten fördert und ein gesundes und kompetentes Älterwerden im Betrieb ermöglicht.
- Bestehende Ansätze, wie beispielsweise der „Pakt für berufliche Weiterbildung 4.0“, die Initiative Ältere und Arbeitswelt oder der Arbeitsmarktfonds, gilt es weiterzuentwickeln, auszubauen und zu schärfen. Dazu gehört auch, ausreichend qualifiziertes Personal sowie Finanzmittel zur Verfügung zu stellen.
- Die betriebliche Mitbestimmung muss durch die fortschreitende Digitalisierung besonders beachtet werden. Das Bundesarbeitsgericht hat dazu die grundlegenden Weichen gestellt. Die Akteure vor Ort müssen qualitativ und quantitativ in der Lage sein, den rechtlichen Rahmen für die veränderten betrieblichen Abläufe im Sinne der Mitbestimmung zu gestalten.
- Weiterhin fehlt in Bayern ein „Faire-Löhne-Gesetz“. Die Ausschüttung öffentlicher Gelder muss an belastbare Regeln wie etwa eine Tarifreuegung oder die Berücksichtigung sozialer und ökologischer Kriterien gebunden werden. Hierbei hat der Staat eine Vorbildfunktion, die mit Ausnahme von Bayern in nahezu allen anderen Bundesländern wahrgenommen wird.

- Allianz pro Schiene 2021: Erreichbarkeit von Bus und Bahn, Anteil der Bevölkerung in Prozent mit Veränderung zur letzten Erhebung 2018. Online verfügbar unter: <https://www.allianz-pro-schiene.de/presse/pressemitteilungen/bayern-und-mecklenburg-sind-schlusslichter-bei-der-erreichbarkeit-von-bus-und-bahn>. Abgerufen am 12.04.2023.
- ALR et al. 2013: Gemeinsame Stellungnahme zum 2. Entwurf des Landesentwicklungsprogramms vom 28.11.2012. https://www.bda-bund.de/wp-content/uploads/2016/03/GemStellungn_Raumakademien_Verbaende_ByAK_LEP_2_11-01-13.pdf. Abgerufen am 29.03.22.
- Appel-Kummer, E., Hafner, S., Miosga, M. 2023: Resilienz und Landentwicklung. Regionale Verantwortungs-Gemeinschaften. Ein Handbuch zum Arbeiten mit dem Resilienzkonzept vor Ort. Im Auftrag der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung. München (im Erscheinen)
- Bartholomae, F. W., Lemberger, M., Litzel, N., Nam, C. W., Schoenberg, A. M., Walter, S. A. 2012: Das Zentrale-Orte-System in Bayern. Kurzfassung. München.
- Bayerische Staatskanzlei 2022: Pressemitteilung Nr. 190. Bericht aus der Kabinettsitzung. 26.07.2022. München. Online verfügbar unter: <https://www.bayern.de/wp-content/uploads/2022/07/220726-Ministerrat.pdf>. Abgerufen am 05.04.2023.
- Bayerische Staatsregierung 2011: Aufbruch Bayern. Aktionsplan demografischer Wandel. Online verfügbar unter: https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/iib6_aktionsplan_demografischer_wandel.pdf. Abgerufen am 2.12.2022.
- Bayerische Staatsregierung. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz 2022: Für ein nachhaltiges Bayern. Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie Stand 2022. München. Online verfügbar unter: <https://www.nachhaltigkeit.bayern.de/index.html>. Abgerufen am 14.03.2023.
- Bayerischer Landtag 2014: Regierungserklärung des Staatsministers der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat „Heimat Bayern 2020“. München.
- Bayerischer Landtag 2017: Antrag der Staatsregierung Zustimmung zum Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern. München. Online verfügbar unter: https://www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente/drucksachen?isInitialCheck=0&q=Drucksache+Nr.+17%2F16280+vom+28.03.2017+&dknr=&suchverhalten=AND&dokumentenart=Drucksache&ist_basisdokument=off&sort=date&anzahl_treffer=20&wahlperiodeid%5B%5D=17&erfassungsdatum%5Bstart%5D=&erfassungsdatum%5Bend%5D=&dokumentenart=Drucksache. Abgerufen am 14.03.2023.
- Bayerischer Landtag 2018: Bericht der Enquete-Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“. Drucksache 17/19700. München.
- Bayerischer Landtag 2020: Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 29/2020 vom 30. November 2020. Online verfügbar unter: https://www.bayern.landtag.de/www/ElanTextAblage_WP18/GVBl/2020/2020_29/GVBL-2020-29%20S%20598%2018-7898.pdf. Abgerufen am 02.02.2023.
- Bayerischer Landtag 2022: Änderungsantrag. Drucksache 18/20967 der 18. Wahlperiode im Bayerischen Landtag. München. Online verfügbar unter: https://www.bayern.landtag.de/www/ElanTextAblage_WP18/Drucksachen/Basisdrucksachen/0000013000/0000013315.pdf. Abgerufen am 20.03.2023.
- BayMBI (Bayerisches Ministerialblatt) 2021: Förderrichtlinie „Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für
- Elektrofahrzeuge in Bayern 2.0“. Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. Online verfügbar unter: <https://www.bayern-innovativ.de/uwao-api/faila/files/bypath/pdf-dokumente/kompetenzstelle-elektromobilitaet-bayern/foerderprogramm/foerderrichtlinie-oeffentlich-zugaengliche-ladeinfrastruktur-fuer-elektrofahrzeuge-in-bayern-2.0.pdf?mod=2021-10-20T06:09:40.356Z&published=false>. Abgerufen am 05.04.2023.
- BDEW 2021a: Pressemitteilung vom 29.07.2021. Zahl der Woche / Netzausbau: Mehr als 100 Milliarden Euro. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.bdew.de/presse/presseinformationen/zahl-der-woche-netzausbau-mehr-als-100-milliarden-euro/>. Abgerufen am 05.04.2023.
- BDEW 2021b: Stellungnahme zur Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW). 23.07.2021. Online verfügbar unter: https://www.bdew.de/media/documents/2021-07-23_Stellungnahme_Bundesf%C3%B6rderung_effiziente_W%C3%A4rmenetze.pdf. Abgerufen am 06.04.2023.
- Bendel, A., Haipeter, T. 2022: Doppelte Transformation: Auswirkungen des ökologischen und
- digitalen Wandels in energieintensiven Betrieben und Herausforderungen für die Interessenvertretungen, Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE, Berlin. Online verfügbar unter: www.arbeit-umwelt.de/wp-content/uploads/Studie_Doppelte-Transformation-Auswirkungen-des-oekologischen-und-digitalen-Wandels_final.pdf. Abgerufen am 12.02.2023.
- Blotevogel, H. H. (Hrsg.) 2002: Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts. Hannover. = Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL 217.
- BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) 2023: BMAS fördert bundesweit Weiterbildungsverbünde. Internetauftritt. Online verfügbar unter: <https://www.bmas.de/DE/Service/Presse/Pressemitteilungen/2020/bmas-startet-bundesweit-weiterbildungsverbuede.html>. Abgerufen am 14.03.2023.
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) 2020: Forschungs- und Innovationspolitik der Länder. Freistaat Bayern. Bundesbericht Forschung und Innovation 2020. Online verfügbar unter: <https://www.bundesbericht-forschung-innovation.de/>. Abgerufen am 10.03.2023.

- BMDV (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) 2016: Bundesverkehrswegeplan 2030.
- BMG (Bundesministerium für Gesundheit) 2023: Lauterbach: Braucht eine neue Vergütungs- und Planungsstruktur. Pressemitteilung. Online verfügbar unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/meldungen/krankenhausreform-4-sitzung-bund-laender-gruppe-fuer-die-krankenhausreform.html>. Abgerufen am 02.02.2023.
- BMWK 2022a: Grüne Wärme. Neues Förderprogramm für nachhaltige Fernwärme. Schlaglichter Der Wirtschaftspolitik, Februar 2022. Online verfügbar unter: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Infografiken/Schlaglichter/2022/02/04-im-fokus-regionale-strukturpolitik.pdf?__blob=publicationFile&v=1. Abgerufen am 06.04.2023.
- BMWK 2022b: Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“. Bekanntmachung im Bundesanzeiger vom 18.08.2021. Online verfügbar unter: <https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/LqynJ78mbcSrTH7L83/content/LqynJ78mbcSrTH7L83/BAnz%20AT%2018.08.2022%20B1.pdf?inline>. Abgerufen am 06.04.2023.
- BMWSB 2022: Breitbandatlas Karte. Online verfügbar unter: <https://gigabitgrundbuch.bund.de/GIGA/DE/Breitbandatlas/Vollbild/start.html?jsessionid=52DB4ED1B7C2FC791456DAF05EBC54A4>. Abgerufen am 06.04.2023.
- Boewe, J, Schulten, J. 2023: Die Transformation der globalen Automobilindustrie.
- Trends, Deutungen, sozialökologische Handlungsstrategien. Ein Handbuch für die gewerkschaftliche und politische Praxis. Herausgegeben von der Rosa-Luxemburg-Stiftung. Chätelaine, Schweiz.
- Boni, G. 2009: Corporate Restructuring and Employment Protection – Towards a new territorial social dialogue. In: Moreau, M.-A. (Hrsg.): Building Anticipation of Restructuring in Europe. Bern, S. 131-170.
- Boß, D., Miosga, M. 2016: Bad Berneck im Fichtelgebirge, Gefrees, Himmelkron, Marktschorgast, Neuenmarkt, Wirsberg – Interkommunaler Versorgung- und Entwicklungsschwerpunkt im ländlichen Raum. Vorschlag für stabilisierende Impulse im Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Bayreuth.
- Bundesagentur für Arbeit 2023: Weiterbildung für Ihr Personal – Zukunft für Ihr Unternehmen. Internetauftritt. Online verfügbar unter: <https://www.arbeitsagentur.de/k/weiterbildung-qualifizierungsoffensive>. Abgerufen am 03.03.2023.
- Bundesnetzagentur 2021: Änderungsverlangen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020 – 2030. Online verfügbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/NetzentwicklungUndSmartGrid/Gas/NEP_2020/Aenderungsverlangen.pdf?__blob=publicationFile&v=1. Abgerufen am 06.04.2023.
- Bundesnetzagentur 2022: Bericht zum Zustand und Ausbau der Verteilernetze 2021.
- Deutscher Bundestag 2022: Tarifbindung im Freistaat Bayern. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Susanne Ferschl, Gökyay Akbulut, Matthias W. Birkwald, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
- DGB-Bezirk Niedersachsen – Bremen – Sachsen-Anhalt 2019: Bezahlbarer Wohnraum für alle! Schritte aus der Wohnungskrise in Niedersachsen.
- DGB Nord 2022: Bedarfe und Finanzierung öffentlicher Investitionen in Schleswig-Holstein.
- DGB 2023: Rentenreport 2023. München.
- DIWecon 2021: Bayern klimaneutral und sozial. Maßnahmenvorschläge für eine soziale Klimatransformation in Bayern. Online verfügbar unter: https://bayernspd-landtag.de/workspace/media/static/diwecon_bayern-klimaneutral-un-60dd9ee4d040f.pdf. Abgerufen am 30.08.2022.
- DKGEV 2021: Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern 2021. Online verfügbar unter: https://www.dkgev.de/fileadmin/default/Mediapool/1_DKG/1.7_Presse/1.7.1_Pressemitteilungen/2022/2022-01-17_Anlage_Bestandsaufnahme_2021.pdf. Abgerufen am 06.04.2023.
- DKGEV 2023: DKG blickt auf 2023. Krankenhäuser benötigen eine Politik, die die realen Probleme erkennt und handelt. Pressemitteilung. 17.01.2023. Online verfügbar unter: https://www.dkgev.de/fileadmin/default/Mediapool/1_DKG/1.7_Presse/1.7.1_Pressemitteilungen/2023/2023_01_17_PM_Jahresauftakt_Erwartungen_an_die_Krankenhausreform.pdf. Abgerufen am 06.04.2023.
- Dudek, S. 2021: Von der Landesplanung zum kommunalen Wettbewerb. Eine Cultural Political Economy-Analyse bayerischer Raumordnungspolitik zwischen 2008 und 2018. Münster.
- Dudek, S., Kallert, A. 2017: Gleichwertige Lebensverhältnisse in Bayern. Berlin. = Studien 2/2017 der Rosa-Luxemburg-Stiftung.
- Dürr, A. 2023: Preise für Wohnungen in München sinken drastisch. In: Süddeutsche Zeitung vom 10.03.2023.
- EnergieAtlas Bayern (o.J.): Wärmenetze. Online verfügbar unter: https://www.karten.energieatlas.bayern.de/start/?lang=de&topic=energie_gesamt&bgLayer=atkis&layers=10a6776f-da70-4c61-93d7-9733570f781c&E=649410.06&N=5504055.38&zoom=1.9991304595947264&catalogNodes=1700,1710. Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de. Abgerufen am 13.04.2023.
- EnergieAtlas Bayern 2022: Energiebedingte CO₂-Emissionen. Online verfügbar unter: https://www.energieatlas.bayern.de/thema_energie/daten/co2, Abgerufen am 15.12.22.
- Falterer, F., Hafner, S., Miosga, M., Schiffner, J. 2020: Das Klima-Handbuch für Kommunen in Bayern. Den solidarisch-ökologischen Wandel erfolgreich gestalten. Online verfügbar unter: <https://library.fes.de/pdf-files/akademie/bayern/16533.pdf>. Abgerufen am 20.12.2022.

- Gerst, D. 2020: Geschäftsmodelle mitentwickeln – ein neues Handlungsfeld der Betriebsräte. WSI Mitteilungen: Zeitschrift des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts der Hans-Böckler-Stiftung. Ausgabe 4/2020. Jg. 73. Baden-Baden, S. 295-299. Online verfügbar unter: <https://www.wsi.de/de/wsi-mitteilungen-geschäftsmodelle-mitentwickeln-ein-neues-handlungsfeld-der-betriebsrate-24695.htm>. Abgerufen am 06.02.2023.
- Greenpeace, Bund Naturschutz 2022: Zukunftsfähiges Bayern. Wie Bayern Vorreiter für einen ökologisch-sozialen Strukturwandel werden kann. Online verfügbar unter: <https://www.greenpeace.de/publikationen/Studie%20Zukunfts%C3%A4higes%20Bayern.pdf>. Abgerufen am 20.03.2023.
- Grömling, M., Hüther, M., Jung, M. 2019: Verzehrt Deutschland seinen staatlichen Kapitalstock. In: Wirtschaftsdienst. 99. Jahrgang, Heft 1, S. 25-31. Online verfügbar unter: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/1/beitrag/verzehrt-deutschland-seinen-staatlichen-kapitalstock.html>. Abgerufen am 22.03.2023.
- Hafner, S. 2023: Anders wirtschaften – die regionale Ebene. In: RENN.süd (Hrsg.): Auf zu neuen Wegen – anders wirtschaften in Theorie und Praxis. (im Erscheinen).
- Heyen, D. A., Brohmann, B., Libbe, J., Riechel, R., Trapp, J. H. 2018: Stand der Transformationsforschung unter besonderer Berücksichtigung der kommunalen Ebene. Papier im Rahmen des Projekts „Vom Stadtumbau zur städtischen Transformationsstrategie“ im Forschungsprogramm „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“ (ExWoSt). Deutsches Institut für Urbanistik und Öko-Institut.
- Höhne, N., Emmrich, J., Fekete, H., Kuramochi, T. 2019: 1,5°C: Was Deutschland tun muss, Köln: New Climate Institute.
- IÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung 2011: Klimaschutz: Fachkräftemangel behindert energetische Gebäudesanierung. Pressemitteilung. Online verfügbar unter: <https://www.ioew.de/presse/pressemitteilungen/klimaschutz-fachkraeftemangel-behindert-energetische-gebäude-sanierung>. Abgerufen am 10.02.2023.
- IPCC 2021: Zusammenfassung für die politische Entscheidungsfindung. In: Naturwissenschaftliche Grundlagen. Beitrag von Arbeitsgruppe I zum Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. In Druck. Deutsche Übersetzung auf Basis der Druckvorlage, Oktober 2021. Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn; Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT, ProClim, Bern; Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Wien, Oktober 2021.
- IPCC 2022: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK und New York, NY, USA. doi: 10.1017/9781009157926.001.
- JUSOS München, IG Metall Jugend München, Fridays for Future München 2022: Gemeinsames Positionspapier „Automobilindustrie transformieren – Mobilitätswende, Eigentumswende, Industriewende“. Online verfügbar unter: <https://jusos-muenchen.de/wp-content/uploads/2022/09/Automobilindustrie-transformieren.pdf>. Abgerufen am 10.02.2023.
- Klein, R. 2022: Die landesplanerische Ausweisung Zentraler Orte in Bayern und Ansätze deren Überprüfung. Es geht auch anders: weniger und trotzdem erreichbar. In: Miosga, M., Dudek, S., Klee, A. (Hrsg.): Neue Perspektiven für eine zukunftsfähige Raumordnung in Bayern. Arbeitsberichte der ARL 35. Hannover, S. 95-123. Online verfügbar unter: <https://www.geographie.uni-wuerzburg.de/human/geographie-und-regionalforschung/team/prof-dr-ralf-klein/>. Abgerufen am 03.03.2023.
- Klima-Bündnis 2022: Klimaschutz und Klimaanpassung als kommunale Pflichtaufgabe(n) verankern Positionspapier des Klima-Bündnis für die deutsche Bundes- und Landespolitik. Online verfügbar unter: https://www.klimabuendnis.org/fileadmin/Inhalte/5_Newsroom/2022_News/Positionspapier_Kurzfassung_final.pdf. Abgerufen am 20.12.2022.
- Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis90/Die Grünen und FDP 2021: Mehr Fortschritt wagen, Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Online verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1990812/1f422c-60505b6a88f83b3b5b8720bd4/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1>. Abgerufen am 20.03.2023.
- Kochskämper, S.; Pimpertz, J. 2015: Herausforderungen an die Pflegeinfrastruktur, Vierteljahrszeitschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, Vol. 42, 3/2015, Köln S. 59-75.
- KOFA (Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung) 2022: Energie aus Wind und Sonne. Welche Fachkräfte brauchen wir? Köln. Online verfügbar unter: <https://www.kofa.de/daten-und-fakten/studien/energie-aus-wind-und-sonne/>. Abgerufen am 03.03.2023.
- Kopatz, M. 2020: Wirtschaftsförderung 4.0: Regionale Wertschöpfung und kooperative Wirtschaftsformen systematisch fördern. In: Stember, J., Fink, A., Pongratz, P., Vogelgesang, M. (Hrsg.): Handbuch Innovative Wirtschaftsförderung. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kopatz, M. 2021: Wirtschaft ist mehr! Wachstumsstrategien für nachhaltige Geschäftsmodell in der Region. Das Buch zur Wirtschaftsförderung 4.0. München.

- Koppers, L., Miosga, M., Sträter, D., Höcht, V. 2018: Räumliche Gerechtigkeit – Konzept zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in ganz Bayern. München. https://www.bayern.landtag.de/fileadmin/Internet_Dokumente/Sonstiges_P/EK-Lebensverhaeltnisse-Auftragsstudie_raeuml._Gerechtigkeit.pdf. Abgerufen am 3.1.2020.
- Krebs, T. 2021: Klimaschutz und der moderne Staat: Ein Wasserstoffpaket für Deutschland.
- Krebs, T., Steitz, J. 2021: Öffentliche Finanzbedarfe für Klimaschutzinvestitionen, Working Paper, Forum New Economy, 03/2021. Online verfügbar unter: <https://newforum.org/wp-content/uploads/2022/01/FNE-WP03-2021.pdf>. Abgerufen am 20.03.2023.
- KU-Gesundheitsmanagement 2021: Niedersachsen: Finanzierungslücke in Milliardenhöhe. KU-Gesundheitsmanagement. 13.07.2021. Online verfügbar unter: <https://ku-gesundheitsmanagement.de/2021/07/07/finanzierungsluecke-niedersachsen/>. Abgerufen am 06.04.2023.
- LAG Aktionskreis Cham 2022: Gemeinsam die regionale Zukunft gestalten. Lokale Entwicklungsstrategie für den Landkreis Cham. Bewerbung für LEADER 2023-2027 in Bayern. Online verfügbar unter: https://www.landkreis-cham.de/media/42919/2023les_endfassung.pdf. Abgerufen am 17.04.2023.
- Landkreis Cham 2023: Standortinformationen – Standortfaktoren. Online verfügbar unter: <https://www.landkreis-cham.de/wirtschaft-bildung/standortinformationen-standortfaktoren/>. Abgerufen am 17.04.2023.
- Lautermann, C., Schmidt, S., Young, C., Gailhofer, P. 2021: Anders wirtschaften in Berlin. Wie transformative Unternehmen sich für eine soziale und ökologische Metropole einsetzen (Wissen. Wandel. Berlin. Report Nr. 13). Berlin: IÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Forschungsverbund Ecor-net Berlin. Verfügbar unter: https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2023/Ecor-net_Berlin/Ecor-netBerlin_Report13_Anders_wirtschaften_in_Berlin.pdf. Abgerufen am 30.12.2022.
- Lemb, W. 2021: Regionale Strukturpolitik im Zeitalter der Transformation. Ein Plädoyer für neue Handlungsansätze. In: WSI Mitteilungen: Zeitschrift des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts der Hans-Böckler-Stiftung. Ausgabe 4/2021, Jg. 74, S. 323-326. Online verfügbar unter: <https://www.wsi.de/de/wsi-mitteilungen-regionale-strukturpolitik-transformation-34504.htm>. Abgerufen am 30.12.2022.
- Magel, H., Miosga, M. 2023: Corona, Klimawandel und der Krieg – Hat das Land wieder mehr Zukunft? In: Bayerischer Gemeindegtag 01/2023, S. 4-8, München.
- Michaeli, M., Ehrhardt, D., Miosga, M., Boß, D. 2022: Alltagsversorgung im ländlichen Raum – Schlussbericht zum Projekt Stadt und Land Partnerschaften, Technische Universität München, Universität Bayreuth, Bayreuth/München.
- Miosga, M. 2011: Bayerische Landesplanung im Umbruch. Ein Diskussionspapier. München.
- Miosga, M. 2015: Gleichwertige Lebensverhältnisse in Bayern – nicht nur Aufgabe der Kommunen! München.
- Miosga, M. 2022a: Herausforderungen und Ansätze für eine zukunftsfähige Raumordnung. In: Miosga, M., Dudek, S., Klee, A. (Hrsg.): Neue Perspektiven für eine zukunftsfähige Raumordnung in Bayern. Arbeitsberichte der ARL 35. Hannover, S. 3-28.
- Miosga, M. 2022b: Impulse für eine Neuorientierung der Raumordnung in Bayern. In: Miosga, M., Dudek, S., Klee, A. (Hrsg.): Neue Perspektiven für eine zukunftsfähige Raumordnung in Bayern. Arbeitsberichte der ARL 35. Hannover, S. 163-184.
- Miosga, M. 2022c: Räumliche Gerechtigkeit. In: Neu, C. (Hrsg.): Handbuch Daseinsvorsorge. Ein Überblick aus Forschung und Praxis. Berlin.
- Oedewald, C. 2022: Leitbilder und Aufgaben der Bayerischen Landesentwicklung im Wandel der Zeit. In: Miosga, M., Dudek, S., Klee, A. (Hrsg.): Neue Perspektiven für eine zukunftsfähige Raumordnung in Bayern. Arbeitsberichte der ARL 35. Hannover, S. 29-45.
- Öko-Institut 2018: Exnovation – Wandel aktiv gestalten, Eco@Work Nachhaltiges aus dem Öko-Institut. Online verfügbar unter: https://www.oeko.de/fileadmin/magazin/2018/01/ecoat-work_01_2018.pdf. Abgerufen am 29.03.22.
- Paar, A., Bergk, F., Dingeldey, M., Hecker, C. Herhoffer, V. 2022: Klimaschutzpotenziale in Kommunen. Quantitative und qualitative Erfassung von Treibhausgasminderungspotenzialen in Kommunen. (im Auftrag des Umweltbundesamts). Heidelberg. Online verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2022-12-15_cc_04-2022_klimaschutzpotenziale_in_kommunen.pdf. Abgerufen 08.02.2023.
- Paul, A. 2023: Selb zeigt, wie der ländliche Raum Menschen aus der Großstadt lockt. In: Bayerische Staatszeitung vom Freitag, den 14.04.2023, S. 12.
- PCG (Project Consult GmbH) 2018: Handlungsfelder und Akteure der Strukturpolitik – Eine Metastudie aus arbeits-orientierter Perspektive. Im Auftrag der Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE. Hannover/Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.arbeit-umwelt.de/studie-strukturpolitik/>. Abgerufen 03.03.2023.
- Pixa, T. 2011: Neuausrichtung der Strukturpolitik. Par-tizipation und Wahrung von Arbeitnehmerinteressen in Nordrhein-West-falen. Wiesbaden.
- Regener, A., Kallert, A., Dudek, S. 2022: Autoritärer Populismus und „Heimat“. Über imaginaries in der Raumordnungspolitik am Beispiel Bayerns. In: Belina, B., Kallert, A., Mießner, M. Naumann, M. (Hrsg.): Ungleiche ländliche Räume: Widersprüche, Konzepte und Perspektiven. Bielefeld, S. 427-444.

- Schneidewind, U. 2018: Die große Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. Frankfurt am Main.
- SRU (Sachverständigenrat für Umweltfragen) (Hg.) 2020: Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa – Umweltgutachten 2020. Berlin: Geschäftsstelle des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU).
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) o.J.a: Finanzierung und Förderung des Straßenbaus. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.stmb.bayern.de/vum/strasse/bauunterhalt/finanzierungundfoerderung/index.php>. Abgerufen am 20.03.2023.
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) o.J.b: Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.stmb.bayern.de/vum/handlungsfelder/finanzierung/index.php>. Abgerufen am 20.03.2023.
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) o.J.c: Häfen in Bayern. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.stmb.bayern.de/vum/wasser/haefenundgueter/index.php>. Abgerufen am 05.04.2023.
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) 2021: Radverkehrsprogramm Bayern 2025. Eine Halbbilanz.
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) 2022a: Staatsstraßen. Ausgaben 2011 – 2021 (Mio. Euro). Online verfügbar unter: https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/vum/strasse/bauunterhalt/43_staatsstrassenmittel.pdf. Abgerufen am 20.03.2023.
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) 2022b: Kommunalen Straßenbau. Projektförderung 2012 – 2021 (mit Sonderbaulast). Online verfügbar unter: https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/vum/strasse/bauunterhalt/43_kommunale_foerdermittel.pdf. Abgerufen am 20.03.2023.
- StMB (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) 2022c: ÖPNV-Strategie 2030 für den Freistaat Bayern.
- StMFH (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat) 2014: Heimatstrategie. Starke Zukunft für Stadt und Land. München. Online verfügbar unter: <https://www.stmfh.bayern.de/heimat/>. Abgerufen am 15.01.2023.
- StMFH (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat) 2021: Digitale Infrastruktur in Bayern 2021. Abschlussbilanz Bayerische Breitbandrichtlinie. Breitband-Bericht Bayern. BayernWLAN-Bericht. Online verfügbar unter: https://www.schnelles-internet.bayern.de/file/pdf/453/Digitale_Infrastruktur_Bayern_2021.pdf. Abgerufen am 20.03.2023.
- StMFH (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat) 2021: Heimatstrategie Offensive. Heimat. Bayern 2025. München. Online verfügbar unter: <https://www.stmfh.bayern.de/heimat/>. Abgerufen am 15.01.2023.
- StMFH (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat) 2022a: Heimatbericht 2021. München. Online verfügbar unter: https://www.stmfh.bayern.de/heimat/Heimatbericht_2021.pdf. Abgerufen am 15.01.2023.
- StMFH (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat) 2022b: Haushaltsplan 2023. Online verfügbar unter: <https://www.stmfh.bayern.de/haushalt/2023/haushaltsplan/Gesamthaushalt.pdf>, abgerufen am 29.08.2023.
- StMGP (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege) o.J.: Krankenhausfinanzierung. Baumaßnahmen an den Krankenhäusern in Bayern. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.stmgrp.bayern.de/gesundheitsversorgung/krankenhaeuser/krankenhausfinanzierung/>. Abgerufen am 06.04.2023.
- StMLF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) 2023a: Ländliche Entwicklung. Ein starker Partner für einen starken Raum. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.stmelf.bayern.de/landentwicklung/index.php>. Abgerufen am 10.02.2023.
- StMLF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) 2023b: LEADER in Bayern. Online verfügbar unter: https://www.stmelf.bayern.de/initiative_leader/. Abgerufen am 10.02.2023.
- StMUV 2022: Gesetzentwurf der Staatsregierung (Stand 30.06.2022). Gesetz zur Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetzes und weiterer Rechtsvorschriften. Online verfügbar unter: https://www.stmuv.bayern.de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz/doc/klimaschutzgesetz_30062022.pdf. Abgerufen am 06.04.2023.
- StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2020a: Cluster Offensive Bayern. Im Netzwerk zum Erfolg. München. Online verfügbar unter: <https://www.stmwi.bayern.de/wirtschaft/forschung-technologie/cluster-offensive-bayern/>. Abgerufen am 14.03.2023.
- StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2020b: Regionalmanagement. Mit dem Regionalmanagement unterstützt die Landesentwicklung in Bayern aktiv die regionale Entwicklung vor Ort. Internet-Auftritt. Online verfügbar unter: <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/regionalmanagement/>. Abgerufen am 12.01.2023.
- StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2020c: Pressemeldung – Aiwanger: „Helfen Regionen bei der Transformation – höhere Förderung für Wachstum, Wohlstand und Arbeitsplätze“. Online verfügbar unter: <https://www.stmwi.bayern.de/presse/pressemeldungen/pressemeldung/404-2020/>. Abgerufen am 14.03.2023.
- StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2022a: Regionale Initiativen. Ein Blick hinter die Kulissen. Online verfügbar unter: https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/publikationen/pdf/2022-11-02_Regionale_Initiativen.pdf. Abgerufen am 12.02.2023.

StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2022b: Wasserstoff-Roadmap Bayern. Perspektiven und Handlungsempfehlungen zum Hochlauf der bayerischen Wasserstoffwirtschaft. München. Online verfügbar unter: https://h2.bayern/wp-content/uploads/2022/11/H2B_BROSCHUERE_Roadmap_2022-10_WEB_secure.pdf. Abgerufen am 11.04.2023.

StMWi (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2022c: Young Planners. Ein neuer Beteiligungsansatz bei der Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern. 2021/2022 München. Online verfügbar unter: <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/young-planners/>. Abgerufen am 14.03.2023.

Swiaczny, Sulak und Klüsener 2023: Räumliche Einkommens- und Kaufkraftunterschiede im Kontext des Politikziels gleichwertiger Lebensverhältnisse in Bayern. Online verfügbar unter: <https://rur.oekom.de/index.php/rur/article/view/1553>. Abgerufen am 29.03.2023.

UBA (Umweltbundesamt) 2022: Treibhausgasemissionen in Deutschland. Online verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland#emissionsentwicklung>. Abgerufen am 30.08.2022.

vbw 2022: Abschätzung der Investitionen der „Klimapfade 2.0“ (BDI 2021) für Bayern.

Welzer, H. 2021: Nachruf auf mich selbst. Die Kultur des Aufhörens. Berlin.

Wernick, C., Knips, J., Ockenfels, M., Plückebaum, T. 2020: Breitbandausbau in Bayern im Zeitraum 2017–2019 und verbleibender Investitionsbedarf für eine Gigabit- und Glasfaser-Vollerschließung, WIK Consult im Auftrag der Fraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Bayerischen Landtag.

Woratschka, R. 2022: „Trauerspiel für die Versorgung“. Bundesländer lassen Krankenhäuser im Stich – so fehlen ihnen Milliarden. tagesspiegel. 19.01.2022. Online verfügbar unter: <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/bundeslaender-lassen-krankenhauser-im-stich--so-fehlen-ihnen-milliarden-4302580.html>. Abgerufen am 06.04.2023.

Zademach, H.-M., Dudek, S. 2022: Soziale Infrastruktur und räumliche Gerechtigkeit – zum Potenzial des Ansatzes der Fundamentalökonomie. In: Miosga, M., Dudek, S., Klee, A. (Hrsg.): Neue Perspektiven für eine zukunftsfähige Raumordnung in Bayern. Arbeitsberichte der ARL 35. Hannover, S. 183-150.

1. Prämissen der eigenen Gebietskategorisierung und kartographische Darstellung

Für diese Studie wurden die Entwicklungen auf Stadt- und Landkreisebene anhand differenzierter Gebietstypen auf Grundlage der Studie „Gleichwertige Lebensverhältnisse in Bayern“ (Miosga 2015) analysiert und ausgewertet. Der Zusammenstellung von Gebietstypen liegen nach entsprechenden der Analyse folgende Prämissen zugrunde:

- Die Landkreise entlang des Alpenraums haben ähnliche Entwicklungsbedingungen und -restriktionen (Alpenplan des LEP) und können zusammengefasst betrachtet werden (**Alpenrand**).
- Die Landkreise entlang der Grenze zu den neuen Bundesländern und zur Tschechischen Republik haben aufgrund der ehemaligen Trennwirkung des „Eisernen Vorhangs“ und dem nun bestehenden Fördergefälle zu den angrenzenden Ländern ähnlich schwierige Entwicklungsbedingungen bzw. -probleme. Sie sind zudem vom industriellen Strukturwandel besonders betroffen. Diese werden als **Gebiete in Randlage** gemeinsam betrachtet, mit Ausnahme der Landkreise Cham und Schwandorf, die nicht so stark von altindustrialisierten Strukturen geprägt sind.
- Die Landkreise, die im Einflussbereich der Metropolregionen München und Nürnberg bzw. des prosperierenden Regensburgs stehen (Landkreise Kelheim, Neumarkt i. d. OPf.) oder zudem besonders positive Entwicklungsansätze besitzen (Landkreise Cham, Straubing-Bogen, Donau-Ries und Dingolfing-Landau), werden als Landkreise im **ländlichen Raum mit Wachstumsansätzen** zusammengefasst.
- Landkreise, die das Umland von Mittelstädten abbilden, werden als **Umland von Zentren** zusammengefasst betrachtet; hier wird ein kleinräumiger Suburbanisierungseffekt vermutet.
- Die Großstädte in Bayern mit mehr als 100.000 Einwohner*innen haben eine besondere Entwicklungsfunktion und bilden die bedeutenden Zentren für die wirtschaftliche Entwicklung und die Schwerpunkte für breit gefächerte Arbeitsmärkte. Um Unterschiede aufzuspüren, werden (soweit sinnvoll) die südbayerischen (München, Augsburg, Ingolstadt und Regensburg; **Großstadt SB**) und die nordbayerischen Großstädte (Nürnberg, Fürth, Erlangen, Würzburg; **Großstadt NB**) differenziert betrachtet.

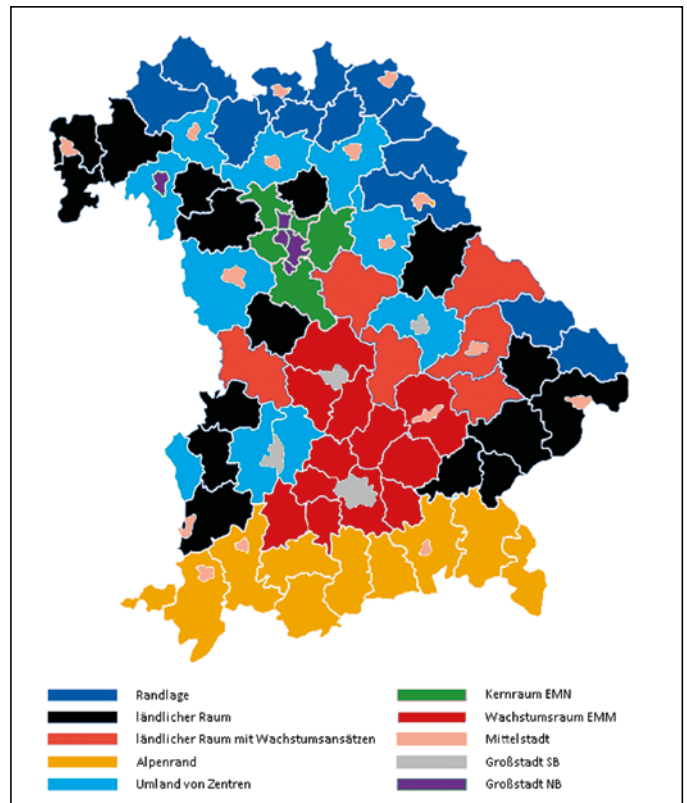


Abbildung 32: Gebietstypen in Bayern (Quelle: Miosga 2015, S. 41)

- Die **Mittelstädte** (Oberzentren < 100.000 Einwohner*innen) stellen ein wichtiges Rückgrat für die Entwicklung außerhalb der Kerne der Metropolregionen dar. Insbesondere in ländlichen Räumen sind sie wichtige Bezugspunkte für Versorgungseinrichtungen und Bildungsinfrastruktur sowie Arbeitsmarktschwerpunkte.
- Die Landkreise um den Metropolkern Landeshauptstadt München und um die prosperierende Stadt Ingolstadt herum werden mit dem Landkreis Landshut als **Wachstumsraum der Europäischen Metropolregion München EMM / Oberbayern (OBB)** zusammengefasst.
- Die um den Metropolkern Nürnberg herum liegenden Landkreise werden als **Kernraum der EMN** (Europäische Metropolregion Nürnberg) zusammengefasst.
- Die übrigen Landkreise werden als sonstiger bzw. **allgemeiner ländlicher Raum** bezeichnet, der im Sinne der oben genannten Kategorien keine besonderen Merkmale aufweist.

2. Zusammenstellung verschiedener Gutachten zu den notwendigen Investitionsbedarfen in Klimaschutz in Bayern

Krebs und Steitz (2021): Investitionsbedarfe für Klimaschutzmaßnahmen in Bayern im Zeitraum 2021-2030

¹⁵ Berechnungsgrundlage nach Krebs und Steitz (2021). Klimainvestitionen heruntergebrochen am Anteil der Einwohner*innen Bayerns im Jahr 2021 an den Einwohner*innen Deutschlands von 15,83%.

¹⁶ Der Finanzbedarf entspricht der EEG-Deckungslücke für Neuanlagen im Zeitraum 2022-2030, die im bestehenden Umlagesystem über die EEG-Umlage finanziert würde. Wird die EEG-Umlage entsprechend den parteiübergreifenden Forderungen abgeschafft, so muss die Deckungslücke über den Haushalt finanziert werden. Dies entspräche dem Eintrag „EEG-Altlasten“. In der Tabelle wird nur der Bedarf für EEG-Neuanlagen berücksichtigt, der Bedarf für Altanlagen in Klammern wird dem Gesamtbedarf nicht hinzuaddiert, da nur zukünftige Investitionen berücksichtigt werden (Krebs und Steitz 2021).

Bereich	Betrag in Mio. €	Betrag in Mrd. €	Betrag in Mio. € pro Jahr (2021 – 2030)
Klimapolitische Maßnahmen ¹⁵	26900	26,9	2690
davon:			
Fernwärmenetz	3166	3,17	317
Klimaneutraler sozialer Wohnungsbau	7920	7,92	792
ÖPNV	15830	15,83	1583
(Förderung privater Klimainvestitionen)	11100	11,1	1110
davon:			
H ₂ -Differenzkosten	277	0,28	28
EEG-Neuanlagen	554	0,55	55
EEG-Altlasten ¹⁶	(7480)	(7,48)	(748)
Industrie Stahlsektor	554	0,55	55
Industrie Chemiesektor	554	0,55	55
Industrie Sonstige	277	0,28	28
Energetische Sanierung	5541	5,54	554
E-Prämien	1662	1,66	166
E-Ladeinfrastruktur	1108	1,11	111
Innovationsförderung	554	0,55	55
Summe	38000	38	3800

vbw (2022): Abschätzung der Investitionen der „Klimapfade 2.0“ (BDI 2021) für Bayern. Mehrinvestitionen für den Klimaschutz 2020 – 2030 (inkl. Beschleunigungsfaktor)

Bereich	Deutschland in Mrd. €	Bayern in Mrd. €	Bayern i n Mio. €	Anteil Bayern an Deutschland	Bayern in Mio. € pro Jahr (2021 – 2030)
Industrie	50	7,4	7400	14,7 %	740
Roheisen, Stahl, erste Bearb.	10	0	0	0 %	0
PtL- und EE-Anlagen (Ausland)	15	0	0	0 %	0
H ² -Erzeugung (Inland)	6	0,8	800	10 %	80
Effizienztechnologien	18	4,6	4600	20 %	460
Ausbau PtH (Power to heat)	2	0,5	500	20 %	50
Ausbau Biomassefeuerung	2	0,5	500	20 %	50
Ausbau grüner Gase	1	0,3	300	20 %	30
Sonstige Energieträgerwechsel	1	0,3	300	20 %	30
Chemische Industrie	1	0,3	300	20 %	30
Glas, Keramik, Verarb. v. Steinen/Erden	1	0,3	300	20 %	30
Verkehr	220	36,8	36800	16,7 %	3680
Pkw	39	8,3	8300	17 %	830
Lkw	30	5,9	5900	16 %	590
H ² -Erzeugung (Inland)	4	0,4	400	8 %	40
PtL-Anlagen/Erneuerbare-Energien-Anla- gen (Ausland)	41	0	0	0 %	0
Lade-/H ² -Infrastruktur Elektromobilität	74	15,8	15800	17 %	1580
Ausbau Schienenverkehr (Infrastruktur)	25	5,2	5200	17 %	520
Weitere Effizienzen	5	1,1	1100	17 %	110
Energiewirtschaft	415	87,6	87600	21,1 %	8760
Wind onshore	63	17,9	17900	23 %	1790
Wind offshore	40	0	0	0 %	0
Photovoltaik	67	15,7	15700	19 %	1570
Ausbau Gaskraftwerke	48	11,2	11200	19 %	1120
Fernwärme	22	3,3	3300	12 %	330
Netzinvestitionen	155	36,3	36300	19 %	3630
Speicher	11	2,6	2600	19 %	260
H ² - und CO ² -Infrastruktur	7	0,6	600	7 %	60
GHD und PHH	175	35,1	35100	20,1 %	3510
Energetische Sanierung	67	13,4	13400	16 %	1340
Effizienter Neubau	4	0,8	800	16 %	80
Gebäudetechnik / Gebäudeautomation	9	1,8	1800	16 %	180
Ausbau Wärmepumpen	76	15,2	15200	16 %	1520
Prozesstechnik / Sonstige Energieträger- wechsel und Effizienztechnologien	27	5,4	5400	16 %	540
Ausbau Fernwärme ¹⁷	-9	-1,8	-1800	16 %	-180
Energieträgerwechsel zu Wasserstoff	1	0,2	200	16 %	20
Summe	860	166,9	166900	19,4 %	16690

¹⁷ Beim Ausbau der Fernwärme entstehen laut „Klimapfade 2.0“ Minderinvestitionen, da mehr Anschlüsse an die Fernwärme im Vergleich zu fossil betriebenen Technologien für Gebäudeeigentümer geringere Investitionen zur Folge haben. Die Mehrinvestitionen für Fernwärmeinfrastruktur sind im Sektor Energiewirtschaft verbucht (vbw 2022).

Greenpeace; Bund Naturschutz (2022): Zukunftsfähiges Bayern. Wie Bayern Vorreiter für einen ökologisch-sozialen Strukturwandel werden kann. Mehrinvestitionen für den Klimaschutz bis 2030

Zeitraum	Bereich	nötige öffentliche Investitionen in Mio. €	in Mrd. €	in Mio. € pro Jahr 2021 – 2030
	Energie	3511	3,51	351,1
2022-2030	Windenergie stärken	-		
2022-2030	Oberflächengeothermie	65	0,07	6,5
2022-2030	Tiefengeothermie	200	0,20	20
2022-2030	Förderung Quartierspeicher	6	0,01	0,6
2021-2030	Energiecoaching	60	0,06	6
2021-2030	Energetische Gebäudesanierung Öl-Heizungen	1130	1,13	113
2021-2030	Energetische Gebäudesanierung Umbau von Nichtwohngebäuden	1350	1,35	135
2022-2030	Solarkraft weiter ausbauen durch Solarpflicht	700	0,70	70
	Mobilität	12420	12,42	1242
2021-2030	Mobilitätsgarantie	8000	8,00	800
2021-2030	Zuschüsse für die Elektrifizierung der Linienbusflotte	858	0,86	85,8
2021-2030	Innovative Preismodelle für attraktiven ÖPNV	2055	2,06	205,5
2021-2030	Höhere Investitionen in den Radverkehr	274	0,27	27,4
2021-2025	Kaufprämie für elektrische Lastenräder	188	0,19	18,8
2021-2030	Forschungsförderung alternativer Antriebstechnologien	84	0,08	8,4
2021-2030	Transformationsfond für die Zulieferer	761	0,76	76,1
2021-2030	Investitionen in den Schienenverkehr Verbesserung und Weiterentwicklung des Schienenverkehrs	200	0,20	20
	Tourismus	340	0,34	34
2022-2030	Stärkung des Übernachtungstourismus gegenüber tages touristischen Reisen mit dem Pkw durch Neugestaltung der Finanzpolitik und des Ordnungsrechts	-		
2022-2025	Touristische ÖPNV-Nutzung attraktiver machen durch Förderung ÖPNV	20	0,02	2
2021-2030	Natur- und klimaverträgliche Tourismusangebote stärken	120	0,12	12
2021-2030	Bio-Regionalvermarktung im Gastgewerbe stärken	200	0,20	20
	Land- und Forstwirtschaft / Naturschutz	19572	19,57	1957,2
2021-2030	Modernisierung traditionelle Landwirtschaft Förderung regionaler Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen	67	0,07	6,7
2021-2026	Pilotanlagen für Agrophotovoltaik	16	0,02	1,6
2021-2030	Tierschutzgerechte Ställe für Bayerns Kühe	179	0,18	17,9
2021-2030	Investitionen in naturnahe Wälder	5300	5,30	530
2021-2030	Investitionen in Moore, Auen und Flüsse	7730	7,73	773
2021-2030	Investitionspaket Naturschutzgebiete	6000	6,00	600
2021-2030	Dritter Nationalpark für Bayern	150	0,15	15
2021-2030	Mit Gebietsbetreuern Natur erfahren	130	0,13	13
Summe		35843	35,84	3584,3

Zur Autorin und den Autoren

Dr. habil. Sabine Hafner ist Vorständin
der gemeinnützigen Beratungsgenossenschaft KlimaKom eG.
Kontakt: sabine.hafner@klimakom.de

Janis Schiffner ist Projektleiter und Genosse
bei der gemeinnützigen Beratungsgenossenschaft KlimaKom eG.
Kontakt: janis.schiffner@klimakom.de

Prof. Dr. Manfred Miosga leitet die Abteilung
Stadt- und Regionalentwicklung an der Universität Bayreuth.
Kontakt: manfred.miosga@uni-bayreuth.de

Dirk Emtmann und **Hannes Emtmann** sind wissenschaftliche Werkstudenten
bei der gemeinnützigen Beratungsgenossenschaft KlimaKom eG.
Kontakt: dirk.emtmann@klimakom.de und hannes.emtmann@klimakom.de

Nähere Informationen zur gemeinnützigen Beratungsgenossenschaft KlimaKom eG:
klimakom.de

