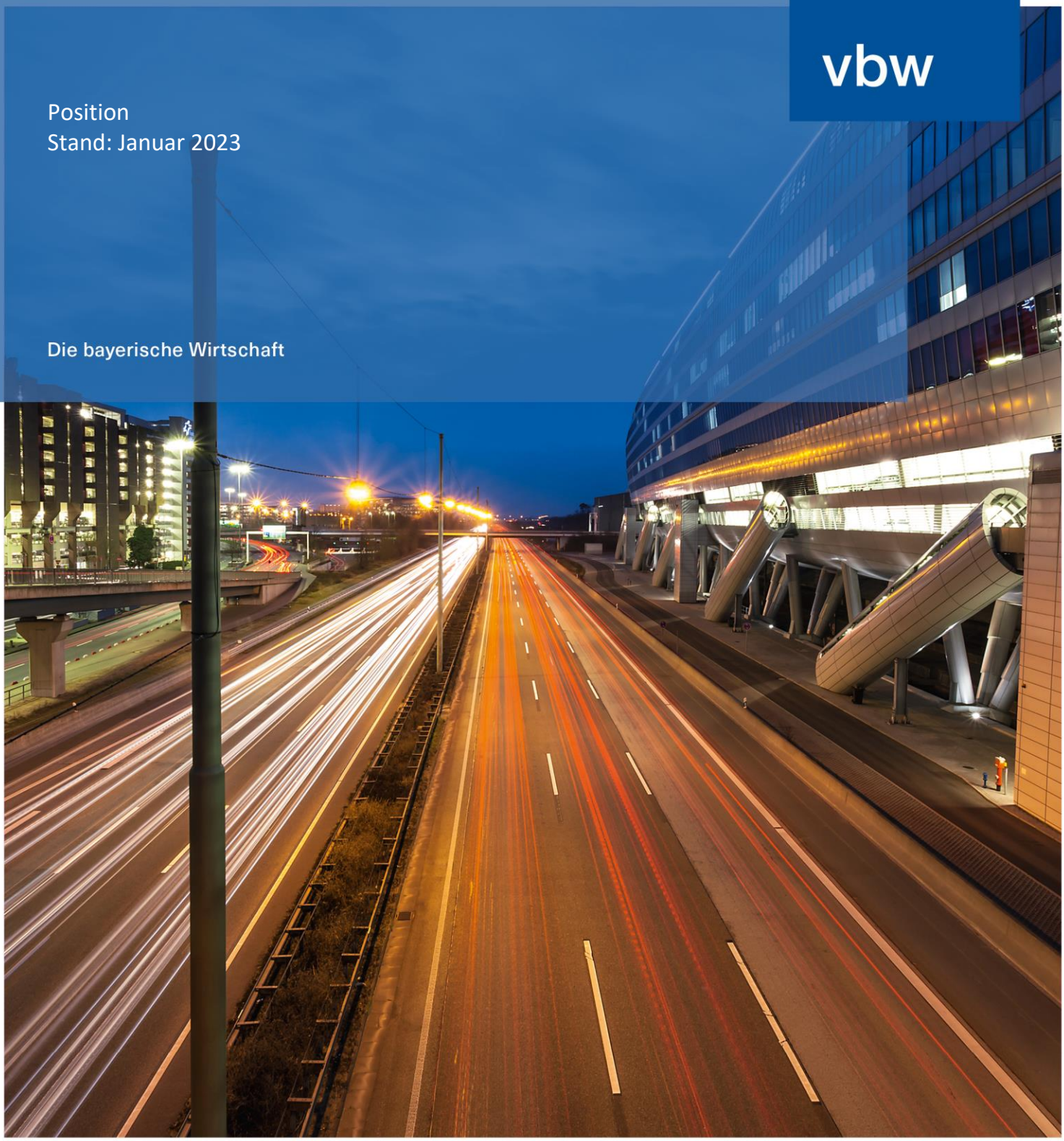
Mobilität I Infrastruktur

Infrastruktur für die Wirtschaft in der Oberpfalz

vbw

Position
Stand: Januar 2023

Die bayerische Wirtschaft



Hinweis

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.

Vorwort

Gute Standortbedingungen in der Oberpfalz

Unternehmen in der Oberpfalz sichern den Wohlstand vor Ort und sind oft weltweit erfolgreich. Wichtige Voraussetzungen dafür liefert eine leistungsfähige Infrastruktur, sowohl am Unternehmenssitz als auch an den Wohnorten der Mitarbeiter.

Wir brauchen einen weiteren bedarfsgerechten Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, eine stabile Energieversorgung, hochleistungsfähige digitale Netze, eine gute, wohnortnahe Gesundheitsversorgung sowie hervorragende Bildungsinstitutionen und innovative Forschungseinrichtungen. Flexible Betreuungsangebote für Kinder und ältere Menschen sind in Zeiten des Fachkräftemangels ebenso unerlässlich wie bedarfsgerechte Mobilitätsangebote.

Die Oberpfalz verfügt auf allen genannten Feldern über wertvolle Stärken, aber die Entwicklung von Infrastruktur ist eine Daueraufgabe. Sie muss immer dem Bedarf, den regionalen Gegebenheiten und den Interessen vor Ort Rechnung tragen. Jede Gestaltung von Infrastruktur ist in technischer, planerischer, finanzieller und in politischer Hinsicht eine Herausforderung. Um die Infrastruktur zukunftsfest aufzustellen, muss der Bedarf der Wirtschaft vor Ort berücksichtigt werden. Daraus entwickelt sich eine sinnvolle Gewichtung der Handlungsfelder und Projekte.

Als Beitrag für die politischen und gesellschaftlichen Entscheidungsprozesse nennt unser Positionspapier konkrete Infrastrukturprojekte, die die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in der Oberpfalz absichern und die Standortattraktivität des Regierungsbezirks stärken.

Bertram Brossardt
02. Januar 2023

Inhalt

Position auf einen Blick 1

1 Standort Oberpfalz 2

1.1 Wirtschaft und Industrie 2

1.2 Demografie 2

2 Mobilität 4

2.1 Straßen kapazitätsgerecht entwickeln 4

2.2 Bahnverkehr ausbauen 5

2.3 ÖPNV stärken, Wohnraumangebot verbessern 6

3 Energie 8

3.1 Netzausbau vorantreiben und Möglichkeiten zur Speicherung von Energie entwickeln 9

3.2 Dezentrale Energieversorgung ausbauen 9

4 Digitale Netze 11

4.1 Gigabitnetze flächendeckend schaffen 11

4.2 Mobilfunknetze ertüchtigen, 5G-Netze flächendeckend realisieren 13

5 Gesundheit 15

5.1 Ärzteversorgung flächendeckend erhalten 15

5.2 Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht weiterentwickeln 16

5.3 Apothekennetz in der Fläche erhalten 17

5.4 Pflegelandschaft nachfragegerecht ausbauen 17

6 Wissen und Innovation 18

6.1 Flächendeckendes Angebot allgemeinbildender Schulen erhalten und berufsbildende Schulen demografiefest aufstellen. 18

6.2 Betreuungsangebote kapazitätsgerecht ausbauen 19

6.3 Hochschulen bedarfsgerecht ausbauen 19

6.4 Weiterbildung an Hochschulen ausbauen 20

6.5 Innovationsinfrastruktur und Technologietransfer fördern 20

7 E-Government 21

7.1 Umstellung auf E-Government auch für schlankere Verfahren nutzen 21

7.2 Digitale Verwaltungsangebote zielgruppengerecht ausbauen 21

Anhang 23
Ansprechpartner / Impressum 24

Position auf einen Blick

Vier Anliegen zur Infrastrukturentwicklung in der Oberpfalz

Die bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Infrastruktur in der Oberpfalz ist wichtig für die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Standorts. Hierzu müssen auf vielen Infrastrukturfeldern Maßnahmen umgesetzt werden, von der Kinderbetreuung über den flächendeckenden Ausbau digitaler Netze bis hin zur Förderung von Innovationen.

Die zentralen Infrastrukturthemen des Regierungsbezirks sind

- der bedarfsgerechte Ausbau der Verkehrssysteme, insbesondere im Großraum Regensburg,
- der flächendeckende Ausbau leistungsfähiger digitaler Netze, insbesondere des Glasfasernetzes,
- die Sicherung einer bezahlbaren und nachhaltigen Energieversorgung,
- den Erhalt einer qualitativ hochwertigen Gesundheitsversorgung.

Unser vorliegendes Positionspapier konzentriert sich auf konkrete Projekte und Herausforderungen auf den einzelnen Infrastrukturfeldern. Die vbw hat für alle Handlungsfelder grundlegende Positionspapiere und Studien veröffentlich, die im Anhang aufgeführt sind.

1 Standort Oberpfalz

Wirtschaftsstruktur, Demografie, Bewertung

Der Regierungsbezirk zwischen den Metropolregionen München und Nürnberg einerseits und dem Nachbarn Tschechien andererseits bietet bayernweit pro Einwohner die meisten industriellen Arbeitsplätze. Wirtschaftsschwerpunkt ist der Großraum Regensburg, in dem zahlreiche internationale Großunternehmen Betriebe unterhalten. Die mittlere und nördliche Oberpfalz ist geprägt von vielen kleinen und mittleren Industriebetrieben, die mit ihrer Innovationskraft oft eine internationale Spitzenposition einnehmen. Die Wirtschaft insgesamt ist stark exportorientiert.

Die Oberpfalz ist besonders bekannt für innovative Unternehmen, moderne Arbeitsplätze, moderate Lebenshaltungskosten im ländlichen Raum, Integrationsfähigkeit und eine gute öffentliche Sicherheit. Die Wirtschaftsstruktur des Regierungsbezirks ist vielfältig und hat sich in den letzten Jahrzehnten sehr gut entwickelt.

1.1 Wirtschaft und Industrie

Sieben Landkreise sowie die drei kreisfreien Städte Amberg, Regensburg und Weiden bieten auf einer Fläche von 9.691 km² ihren insgesamt ca. 1,2 Millionen Einwohnern mit Blick auf den Branchenmix und den Arbeitsmarkt eine ausgewogene Struktur. Der Maschinenbau, die Automobilindustrie sowie die Bauindustrie bilden wichtige Branchenschwerpunkte im Bereich des verarbeitenden Gewerbes. Die Arbeitslosigkeit lag im Jahresdurchschnitt 2021 bei 3,1 Prozent und damit unter dem bayernweiten Durchschnitt von 3,5 Prozent.

Im Jahr 2020 betrug das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner 42.990 Euro, es stieg allein zwischen 2010 und 2020 um 33,1 Prozent. 59,2 Prozent der Bruttowertschöpfung wurden 2020 im Dienstleistungssektor erwirtschaftet, 39,6 Prozent im produzierenden Gewerbe – davon 31,2 Prozentpunkte in der Industrie.

1.2 Demografie

Die Bevölkerungsentwicklung in der Oberpfalz ist insgesamt noch positiv. Ausgehend von den aktuellen Zahlen des Bayerischen Statistischen Landesamts wird bis 2040 mit einer Bevölkerungszunahme von 2,1 Prozent gerechnet, was insbesondere dem positiven Wanderungssaldo in allen Teilräumen zu verdanken ist. Tabelle 1 zeigt die demografische Entwicklung Niederbayerns, in seinen Kreisen und kreisfreien Städten im Verhältnis zu Gesamtbayern.

Tabelle 1

Demografische Entwicklung in der Oberpfalz 2020 bis 2040

	Bevölkerungs-entwicklung [Prozent]	Entwicklung Altersquotient [Prozent]	Entwicklung Jugendquotient [Prozent]	Entwicklung Durchschnittsalter [Jahre]
Bayern	**+3,9**	**+35,2**	**+12,2**	**+1,5**
Oberpfalz	**+2,1**	**+47,5**	**+15,2**	**+1,9**
Amberg (Krfr.St)	-3,6	+35,0	+9,0	+1,9
Regensburg (Krfr.St)	+3,7	+28,0	+6,0	+1,6
Weiden i.d.OPf. (Krfr.St)	-3,1	+35,4	+17,7	+1,3
Amberg-Sulzbach (Lkr)	-1,3	+56,7	+19,6	+2,1
Cham (Lkr)	+1,6	+53,3	+15,2	+2,4
Neumarkt i.d.OPf. (Lkr)	+7,8	+56,3	+17,3	+2,3
Neustadt a.d.Waldnaab (Lkr)	-3,2	+58,4	+21,9	+2,1
Regensburg (Lkr)	+5,3	+49,8	+13,4	+2,1
Schwandorf (Lkr)	+4,7	+45,8	+18,1	+1,8
Tirschenreuth (Lkr)	-7,1	+56,5	+23,1	+2,0

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung bis 2040; Zahlen zum 31.12. des jeweiligen Jahres, eigene Darstellung.

Das unter dem bayerischen Durchschnitt liegende Bevölkerungswachstum kann den Bedarf der Wirtschaft an Fachkräften und Arbeitskräften allgemein nicht mehr decken. Dieses Problem wird durch den ebenfalls überdurchschnittlich hohen Altersquotient, also das Verhältnis der über 64-Jährigen zu den Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren weiter verschärft. Positiver Faktor bei der demografischen Entwicklung ist der mit 15,2 Prozent deutlich über dem bayerischen Durchschnitt liegende Jugendquotient. Dies kann zu einer positiven Entwicklung der Alterspyramide führen, wenn es gelingt, jungen Menschen eine gute Lebensperspektive in der Oberpfalz zu geben.

Die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung definiert den Handlungsbedarf auf einzelnen Infrastrukturfeldern. Der Bedarf für eine wohnortnahe Gesundheitsversorgung sowie stationäre und ambulante Pflegeangebote für ältere Mitbürger steigt deutlich. Für die gleichzeitig steigende Anzahl junger Menschen werden deutlich mehr Betreuungsangebote in Kinderkrippen und -gärten sowie Ganztagsbetreuungsangeboten an Schulen benötigt. Die Kapazitäten und die Qualität aller Bildungseinrichtungen sind bereits jetzt auf den künftigen Bedarf auszurichten.

2 Mobilität

Mobilitätsinfrastruktur integriert und bedarfsgerecht weiterentwickeln

Mit ihrer zentralen Lage in Europa ist die Oberpfalz an alle wichtigen Wirtschaftsräume gut angebunden. Sie ist damit auch zur Drehscheibe des internationalen Warenverkehrs sowohl von Ost nach West als auch von Nord nach Süd geworden. Zur Bewältigung der Verkehrsströme müssen die regionalen wie die überregionalen Verkehrswege von der Straße über die Schiene bis hin zum Luftverkehr erhalten und konsequent auf den vorhersehbaren Bedarf hin schnell ausgebaut, gut abgestimmt und vernetzt werden. Die Oberpfalz kann ihren geografischen Vorteil nutzen, wenn es gelingt, die bestehenden verkehrstechnischen Probleme zu lösen.

Zentrale Projekte

1. Sanierung und Erweiterung des Pfaffensteiner Tunnels (dritte Tunnelröhre)
2. Ertüchtigung und Anpassung der A 93 im gesamten Regierungsbezirk
3. Durchgängiger sechsspuriger Ausbau der A 3 von Neumarkt nach Passau
4. Sechsspuriger Ausbau der A 93 im Großraum Regensburg (von Bad Abbach nach Regenstauf)
5. Durchgehender verkehrsgerechter Ausbau (vierstreifig) der B 85 von Amberg zur Grenze nach Tschechien
6. Durchgehender verkehrsgerechter Ausbau (dreistreifig) der B 16 von Regensburg bis Roding
7. Durchgehender verkehrsgerechter Ausbau (vierstreifig) der B 20 von Cham nach Straubing
8. Elektrifizierung der Bahnstrecke Regensburg – Hof

2.1 Straßen kapazitätsgerecht entwickeln

Tabelle 2 zeigt wichtige Straßenbauprojekte in Planung oder Bau sowie kürzlich beendete Projekte. Die aktuellen Straßenbauprojekte müssen zügig vorangetrieben bzw. abgeschlossen werden.

Tabelle 2
Straßenverkehrsprojekte in Planung oder Bau

	Projekt	E	BRGV	B
A3	6-streifiger Ausbau AK Regensburg – AS Rosenhof			S Q4 2017
B8	Ortsumgehung Postbauer-Heng	S Q2 2022		
B16	3-streifiger Ausbau bei Wenzenbach			S Q3 2019
B20	4-streifiger Ausbau Cham-S – Cham-M		S Q4 2022	
	4-streifiger Ausbau LKGr - Traitsching		S Q1 2023	
B85	4-streifiger Ausbau östl. Altenkreith - westl. Wetterfeld			S Q3 2017
B299	Verlegung bei Waldsassen/Kondrau		A Q3 2021	
	OU Mühlhausen/Oberpfalz			A Q1 2020

Quelle: Eigene Darstellung; Fortschreibung nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Q1 – Q4 = Quartale; A = abgeschlossen; S = gestartet. EP = Entwurfsplanung; BRGV = Baurechtl. Genehmigungsverfahren; B = Bau

Weitere Straßenverkehrsprojekte – darunter einige Ortsumgehungen (OU) – sind dringend anzugehen, die teilweise bereits im Bundesverkehrswegeplan 2030 unter „vordringlicher Bedarf“ stehen (Tabelle 3).

Tabelle 3
Weitere notwendige Straßenverkehrsprojekte für die Oberpfalz

A3	6-streifiger Ausbau AS Nittendorf – AK Regensburg (BVWP/V)
B20	4-streifiger Ausbau Cham-M – Chameregg (BVWP/V)

Quelle: Eigene Darstellung; Fortschreibung nach Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. BVWP/V = Bundesverkehrswegeplan vordringl. Bedarf.

2.2 Bahnverkehr ausbauen

Die Bedeutung und Funktion der Oberpfalz beim Schienenverkehr entspricht derjenigen im Straßenverkehr. Auch hier führen überregional bedeutende Bahnlinien von Nord nach Süd und von Ost nach West durch die Oberpfalz. Die dringend notwendige und nachhaltig geforderte Elektrifizierung der Bahnlinie Regensburg – Hof hat nun Aussicht auf Realisierung.

Um mehr Güterverkehr auf der Schiene ohne Beeinträchtigung des Personenfernverkehrs realisieren zu können, ist die Erweiterung der zweigleisigen Bahnstrecke nach Passau unabdingbar.

Folgende Projekte sind zügig umzusetzen:

– Elektrifizierung der Bahnstrecke Hof – Regensburg.
– Mehrgleisiger Ausbau der Bahnstrecke von Nürnberg nach Passau.

2.3 ÖPNV stärken, Wohnraumangebot verbessern

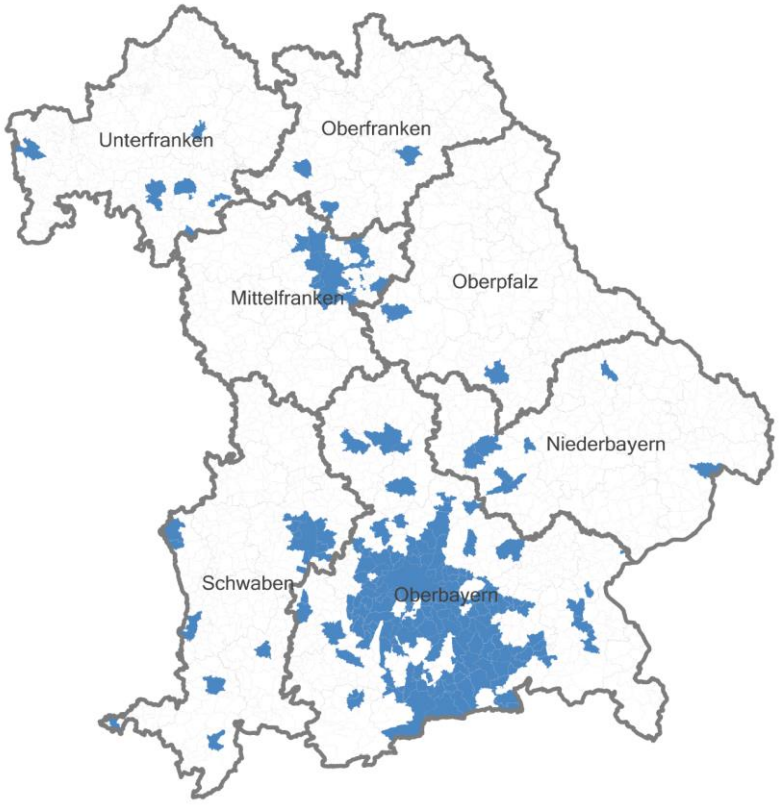
Für eine gute Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen, Bildungs-, Gesundheits- und Versorgungseinrichtungen ist ein leistungsfähiger und flächendeckend koordinierter ÖPNV insbesondere im ländlichen Raum von großer Bedeutung – sowohl für Mitarbeiter*innen als auch für Schüler*innen, Senior*innen etc. Er muss als Teil eines ganzheitlichen, multi- bzw. intermodalen und modernen Mobilitätskonzepts erhalten und vor dem Hintergrund der Energiewende bedarfsgerecht ausgebaut werden. Hierzu gehört auch die Kombinationen mit neuen Antriebstechniken wie Elektromobilität und Wasserstoff und die Schnittstellenabstimmung mit alternativen Individualverkehrsmodellen wie zum Beispiel Car-Sharing, Ruftaxen oder Mitfahrbänken. Diese sind gerade für den ländlichen Raum unerlässlich, um diesen als Lebensraum attraktiv zu machen bzw. zu erhalten.

Gleichzeitig sollte vermieden werden, dass zusätzlicher Mobilitätsbedarf alleine dadurch ausgelöst wird, dass ein bestehender Wohnraumbedarf nicht gedeckt werden kann. Das Angebot an Wohnraum ist in einigen Städten und Kommunen nicht ausreichend, wenn man als Kriterium den in § 201a Baugesetzbuch definierten „angespannter Wohnungsmarkt“ zugrunde legt. Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt, dass davon auch Agglomerationsräume und Kommunen außerhalb Oberbayerns betroffen sind. In der Oberpfalz weisen die kreisfreie Stadt Regensburg sowie Neumarkt in der Oberpfalz einen angespannten Wohnungsmarkt auf.

Es müssen alle Anstrengungen unternommen werden, das Angebot an Wohnraum in den betroffenen Städten zu verbessern. Der Bayerische Ministerrat hat im September 2022 die Gebietsbestimmungsverordnung Bau beschlossen. Damit soll die Schaffung von Wohnungen durch Nachverdichtung und Aufstockung von Wohngebäuden erleichtert werden, ohne dass vorher der Bebauungsplan geändert werden muss. Zur Verbesserung des Wohnraumangebots ist darüber hinaus der Ausweis zusätzlicher Baugebiete erforderlich. An den jeweiligen (Hoch-) Schulstandorten muss die Zahl an Wohnheimplätzen für Studenten und Berufsschüler ausgeweitet werden.

Abbildung 1

Städte und Kommunen mit einem angespannten Wohnungsmarkt



Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr; eigene Darstellung.

3 Energie

Sichere, nachhaltige und umweltverträgliche Energieversorgung schaffen

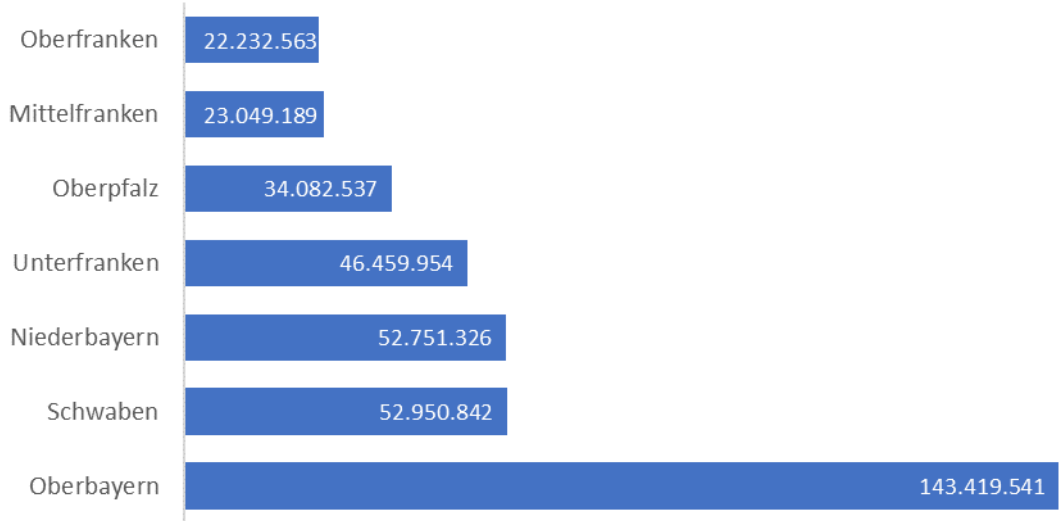
Die Energiekrise im Zuge des Russland-Ukraine-Krieges trifft Bayern mit voller Wucht. Die Preise für Erdgas und Strom sind massiv gestiegen und belasten die Unternehmen. Zusätzlich drohen vorübergehende Engpässe bei der Erdgasversorgung, wenn die Einspar- und Substitutionsbemühungen nicht ausreichend fruchten. Parallel muss die Energiewende auch am Standort Oberpfalz vorangebracht werden.

Zentrale Forderungen

1. Regionalen Energieversorgung konsequent ausbauen.
2. Netzausbau der Mittelspannungsleitungen in der Oberpfalz vorantreiben.
3. Energieerzeugung und Netzausbau koordiniert betreiben.

Abbildung 2 zeigt den Energieverbrauch in den Regierungsbezirken, der im ersten Jahr der Corona-Pandemie gegenüber 2019 in Bayern um 6,4 Prozent und in der Oberpfalz um 6,7 Prozent gesunken ist.

Abbildung 2
Energieverbrauch Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau in Bayern 2020



Quelle: Bayerisches Statistisches Landesamt; eigene Darstellung (Angaben in Tausend Gigajoule)

Energieintensiv sind v. a. die vielfältigen Industriebetriebe, die eine hohe regionalwirtschaftliche Bedeutung besitzen und tausende Arbeitsplätze sichern.

3.1 Netzausbau vorantreiben und Möglichkeiten zur Speicherung von Energie entwickeln

Folgende Aufgaben müssen abgearbeitet werden:

- Die Stromversorgung von Norden nach Süden muss durch schnellstmögliche Realisierung des Sued-Ost-Links sichergestellt werden.
- Die Mittelspannungsleitungen und die regionalen Niederspannungsleitungen in der Oberpfalz sind für die dezentrale Energieversorgung auszubauen und aufzurüsten.
- Das Stromnetz muss insgesamt zu einem intelligenten, zur Verbrauchssteuerung fähigem Netz weiterentwickelt werden.
- Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur (Erzeugung und Transport) für eine regionale grüne Wasserstoffwirtschaft
- Etablierung intelligenter Energienetzwerke und Netzplattformen
- Neue Technologien, z. B. Power to Gas, realisieren.

3.2 Dezentrale Energieversorgung ausbauen

Die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien hat in der Oberpfalz zugenommen – insbesondere bei Photovoltaik. Damit ist der Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch in der Oberpfalz von knapp 50 Prozent (31. Dezember 2017) auf 59 Prozent (31. Dezember 2020) angestiegen. Die Entwicklung bei den einzelnen Energieträgern ist aus der nachfolgenden Tabelle abzulesen.

Tabelle 4
Ausbau der erneuerbaren Energien in der Oberpfalz

Energieträger	*Anlagen (31.12.2020)*	*Anlagen (31.12.2017)*	*Installierte Leistung (31.12.2020)*	*Installierte Leistung (31.12.2017)*
Windenergie*	132	128	308 MW	293 MW
Photovoltaik	Dach: 72.493 Frei: 236	62.402	Dach: 1.223 MWp Frei: 500 MWp	1.279 MWp
Biomasse	478	486	234 MW	214 MW
Wasserkraft	672	677	71,7 MW	76 MW

Quelle: Energie-Atlas Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt.
* Anlagen mit mehr als 70 kW; Photovoltaik: Dach = Dachflächen, Frei = Freiflächen.

Folgende Aufgaben sind mit Nachdruck zu verfolgen:

- Ausweisung weiterer Flächen für Photovoltaik- und Windkraftanlagen
- Nutzung und Umsetzung der Erkenntnisse aus bestehenden Solar-Parks für die Errichtung weiterer Anlagen
- Weiterer Ausbau der Windenergie an geeigneten Standorten in der Oberpfalz
- Bau weiterer regionaler Biogasanlagen mit Abwärme-Nutzung
- Potenziale bei der Biomethanproduktion heben
- Nutzung der Rohstoffreserve Holz (z. B. in Energiegenossenschaften für Bäder, Schulen, Behörden, Innenstadtgebiete, Kaskadennutzung)
- Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen, Suche und Entwicklung neuer Standorte.

4 Digitale Netze

Gigabitnetze und 5G-Mobilfunk flächendeckend ausrollen

Digitale Netze – zentrale Anliegen

Die vbw tritt gegenüber Bund und Freistaat für weiter ehrgeizige Ausbauziele für die digitalen Netze, effiziente Förderpolitik, Erleichterung von Genehmigungsverfahren und Bauprozessen sowie Werbung für mehr Akzeptanz von Mobilfunkanlagen ein. Es gilt:

1. Fördermöglichkeiten zum Ausbau der Glasfaser- und 5G-Infrastruktur konsequent zu nutzen,
2. Schwerpunkte dort zu setzen, wo Betreiber absehbar nicht selbst ausbauen, sowie bei Glasfaseranschlüssen für Unternehmen und kritische Infrastrukturen,
3. notwendige Genehmigungsverfahren für Glasfaserleitungen und Mobilfunkmasten rasch zum Erfolg zu bringen sowie
4. Bürgerbedenken gegen den Ausbau der Netze aufklärend entgegenzutreten.

4.1 Gigabitnetze flächendeckend schaffen

Die Studie *Das digitale Festnetz in Bayerns Regionen 2021* (August 2022) zeigt den Ausbaustand der digitalen Netze in Bayern Mitte 2021. Die regionale Auswertung bestätigt für die Oberpfalz große Fortschritte in der Netzausstattung, die neben rein marktgetragenem Zubau auch auf kommunales Engagement im geförderten Ausbau zurückgehen. Für ein flächendeckendes Breitbandnetz gerade in den ländlichen Räumen Bayerns braucht es ein wirksames Nebeneinander von privatwirtschaftlichem Ausbau und staatlicher Förderung.

Tabelle 5
Versorgung mit digitalem Festnetz in der Oberpfalz

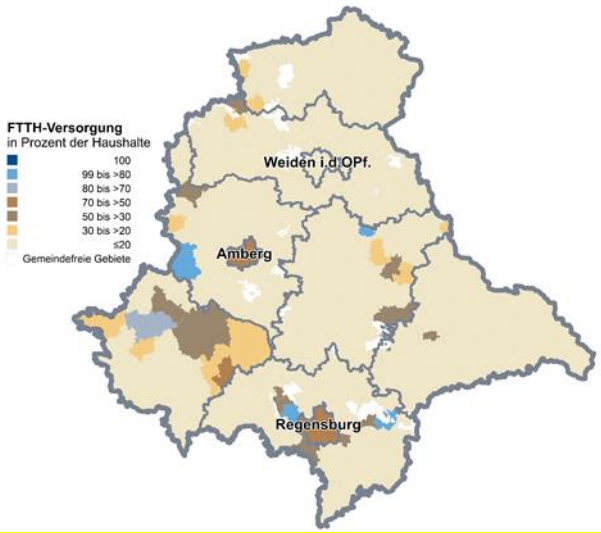
	Gesamt		Städtisch		Ländlich	
Oberpfalz	Stand	Zuwachs	Stand	Zuwachs	Stand	Zuwachs
≥1.000 Mbit/s	55,2	19,4	93,0	12,4	28,8	17,5
≥400 Mbit/s	58,5	8,8	95,2	1,6	31,3	11,9
≥200 Mbit/s	69,8	7,0	96,3	1,2	46,7	10,8
≥100 Mbit/s	86,4	7,8	98,7	1,0	74,9	12,0

Quelle: ateneKOM (2021), ateneKOM (2020), Berechnungen IW Consult. Geschwindigkeitsklassen der Breitbandversorgung leitungsgebundener Technologien (in Prozent der Haushalte). Stand: Mitte 2021; Zuwachs: Ende 2019 bis Mitte 2021.

Im ländlichen Raum der Oberpfalz können 75 Prozent der Haushalte auf eine Bandbreite von mindestens 100 Mbit/s zurückgreifen (Tabelle 5). Im Durchschnitt aller ländlichen Räume Bayerns sind es 77 Prozent. Der Anteil in der Oberpfalz konnte jedoch deutlich gesteigert werden. Ende 2019 verfügten im ländlichen Raum erst 63 Prozent über einen solchen Zugang.

In der Oberpfalz hat auch das Glasfasernetz erheblich zugewonnen. Bei den Anschlüssen mit einer Geschwindigkeit von über 1.000 Mbit/s lag der Zuwachs allein von Ende 2019 bis Mitte 2021 bei 19,4 Prozentpunkten. Insgesamt liegt die Oberpfalz beim Glasfaserausbau derzeit mit einem Anteil der Haushalte von 21,9 Prozent – bei regional sehr differenzierten Versorgungsquoten (Abbildung 3) – deutlich über dem bayernweiten Schnitt von 17,9 Prozent.

Abbildung 3
FTTH- Versorgung Oberpfalz



Quelle: BMVI / atene KOM (2021), Darstellung IW Consult GmbH

Die 2020 ausgelaufene Breitbandförderung steht einschließlich noch laufender Projekte allein für fast 7.000 zusätzliche Kilometer an Glasfaserleitungen. Die Förderimpulse wirken über den Stand Mitte 2021 hinaus weiter: In der Oberpfalz haben oder werden laut den bis Anfang Januar 2022 veröffentlichten Daten rund 110.000 Haushalte im Zuge des bayerischen Förderverfahrens einen neuen Anschluss erhalten, davon fast 14.600 FTTB/H-Anschlüsse. 166 der 223 Kommunen in der Oberpfalz befinden sich derzeit im bayerischen Gigabit-Programm. Zudem stehen weitere Ausbaufortschritte auf Basis der jüngeren Gigabitförderung an (Tabelle 6).

Tabelle 6
Aktivitäten oberpfälzischer Kommunen im Gigabit-Förderprogramm

	Im Verfahren, davon →	**Bestandsaufnahme**	**Auswahlverfahren**	**Zuwendungsbescheid**	**In Betrieb**
01.01.2021	31	28	2	4	0
01.01.2022	116	85	27	4	1
04.08.2022	166	124	30	12	1

Quelle: Bayerisches Breitbandzentrum (2022)Datenstand: 04.08.2022; 25 Kommunen haben Verfahren ausgesetzt, in der Regel da Betreiber eigenwirtschaftlich ausbauen oder da andere Förderinstrumente für die Kommune attraktiver waren.

Die Bundesregierung sieht eine vollständige Erschließung mit Glasfaser in der Fläche für das Jahr 2030 vor. Die Oberpfalz und ihre Kommunen sollten darauf abstellen, dieses Ziel deutlich früher zu erreichen und insbesondere Unternehmen und von guten Netzqualitäten abhängige kritische Infrastrukturen schnellstmöglich an das Glasfasernetz anzubinden. Dazu muss kommunales Engagement in der Glasfaserförderung das marktgetragene Geschehen weiter überall dort ergänzen, wo es an Grenzen stößt oder notwendigen Ausbau zu lange nicht darstellen kann.

Die Förderprogramme von Freistaat und Bund und die beratende Unterstützung des bayerischen Breitbandzentrums ermöglichen es den Kommunen, diesen Beitrag mit überschaubarem Aufwand zu erbringen.

4.2 Mobilfunknetze ertüchtigen, 5G-Netze flächendeckend realisieren

Die vbw *Studie Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur* (2022) zeigt, dass die LTE-Empfangsqualität in vielen Teilen der Oberpfalz gut ist und auch das Mobilfunknetz der 5. Generation (5G) Fortschritte macht. Nach wie vor gibt es jedoch Regionen mit weißen bzw. grauen Flecken, also unzureichender Mobilfunkversorgung.

Die Bayerische Staatsregierung hat Ende 2018 ein Mastenförderprogramm gestartet, das Kommunen und Netzbetreiber beim Ausbau der Mobilfunknetze vor Ort unterstützt, wenn aufgrund mangelnder Wirtschaftlichkeit bisher keine hinreichende Versorgung besteht. Von den bis zum 04. August 2022 dazu eingeleiteten förderfähigen 543 Verfahren entfallen 92, also gut 17 Prozent, auf Kommunen aus der Oberpfalz. Dieses Engagement ist ein wichtiger Beitrag zur Schließung von Lücken im Mobilfunknetz. Diese Verfahren sollten schnellstmöglich zum Abschluss gebracht werden.

Das Mastenförderprogramm kann allerdings nur in sehr speziellen Konstellationen zur Anwendung kommen. Vielfach geht es bei Lückenschlüssen im Netz nicht um Förderung, sondern um die Genehmigung von Standorten für Masten durch Kommunen. Soweit solche Genehmigungen erforderlich sind, stehen Kommunen in der Verantwortung, sie auch schnell und verlässlich zu erteilen. Bürgerbedenken, die immer wieder Zubauvorhaben im Wege stehen, sollte über die bayernweite Kampagne *Bayern spricht über 5G* des bayerischen Wirtschaftsministeriums hinaus auch mit zusätzlicher Aufklärung vor Ort begegnet werden.

Ziel muss es sein, das 5G-Netz in jeder Region Bayerns möglichst schnell flächendeckend auszurollen, insbesondere auch an Verkehrswegen. Im Jahr 2025 sollten Netzlücken der absolute Ausnahmefall sein und nur noch dort auftreten, wo objektive Gründe einem Ausbau bisher entgegenstanden.

5 Gesundheit

Qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung und Pflege sicherstellen

Die mittlere und nördliche Oberpfalz weist außer den Zentren Neumarkt, Amberg und Weiden eine stark in die Fläche gehende Besiedlung auf. Die wohnortnahe Erreichbarkeit von Ärzten, Apotheken und Pflegeeinrichtungen ist ein entscheidender Faktor für die Zukunftsfähigkeit dieser Siedlungsräume und der Wirtschaftsstandorte.

Zentrale Projekte

1. Schaffung von Anreizsystemen, die der Schließung von Arztpraxen im ländlichen Raum entgegenwirken.
2. Entwicklung von Weiterbildungskonzepten für Allgemeinmediziner, um jungen Hausärzten nach der Familienpause den Wiedereinstieg und Weiterbildung zu ermöglichen.
3. Angebote zur stationären und ambulanten Pflege bedarfsgerecht ausbauen.

5.1 Ärzteversorgung flächendeckend erhalten

Die flächendeckende medizinische Versorgung durch Ärzte ist ein wesentlicher Eckpfeiler der Gesundheitsinfrastruktur.

Versorgungsgrad und Bedarfsplanung

Maßgeblich zur Beurteilung der Ärzteversorgung ist der Versorgungsgrad. Liegt dieser in einer Region bei 100 Prozent, entspricht die tatsächliche Anzahl der dort tätigen Ärzte bzw. Ärzte und Psychotherapeuten genau der laut Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern benötigten Anzahl an Ärzten bzw. Ärzten und Psychotherapeuten.

In der nachfolgenden Tabelle ist für ausgewählte Ärztegruppen dargestellt, dass insbesondere in Tirschenreuth ein niedriger Versorgungsgrad (unter 90 Prozent) bei Haus- und HNO-Ärzten vorliegt und somit Handlungsbedarf besteht. Darüber hinaus bildet die Tabelle die demografische Situation in den Ärztegruppen ab, die sich insgesamt im Bereich des bayernweiten Durchschnitts bewegt. Angesichts der demografischen Gesamtentwicklung ist davon auszugehen, dass im nächsten Jahrzehnt eine große Anzahl von Ärzten aus Altersgründen nicht mehr praktizieren wird. Hier muss dafür gesorgt werden, dass die aktuell akzeptable Versorgung erhalten werden kann.

Tabelle 7
Ausgewählte Kennzahlen zur Ärzteversorgung

	Durchschnittsalter	Ärzte über 60 Jahre	Gebiete mit niedrigem Versorgungsgrad*
Hausärzte	54,4 Jahre *(55,2 Jahre)*	35,2 Prozent *(35,6 Prozent)*	Tirschenreuth (80 Prozent)
Kinder-, Jugendärzte	50,7 Jahre *(52,7 Jahre)*	18,7 Prozent *(25,6 Prozent)*	Cham (89 Prozent) Tirschenreuth (90 Prozent)
HNO-Ärzte	52,7 Jahre *(53,0 Jahre)*	28,8 Prozent *(33,0 Prozent)*	Weiden Opf./Neustadt Waldn. (90 Prozent) Tirschenreuth (43 Prozent)
Augenärzte	52,6 Jahre *(53,1 Jahre)*	30,3 Prozent *(33,1 Prozent)*	

Quelle: Eigene Darstellung; KVB-Versorgungsatlanten.
Die ersten zwei Zeilen enthalten in Klammern die Durchschnittswerte für Bayern.
* Bei Fachärzten entspricht das Versorgungsgebiet den Landkreisgrenzen, bei Hausärzten spezifische, kleinteiligere Versorgungsgebiete.

Der Bedarf an ärztlicher Versorgung in der Fläche ist durch folgende Maßnahmen sicherzustellen:

- Anreizsysteme schaffen, die der Schließung von Arztpraxen im ländlichen Raum entgegenwirken
- gemeinsame Arztpraxen sowie kommunale und private Ärztehäuser als Gemeinschaftseinrichtungen unterstützen
- Weiterbildungskonzepte für Allgemeinmediziner entwickeln, um jungen Hausärzten nach der Familienpause Wiedereinstieg und Weiterbildung zu ermöglichen
- Digitalisierung der Angebots- und Abrechnungsvorgänge.

5.2 Krankenhausinfrastruktur bedarfsgerecht weiterentwickeln

Eine gute Krankenhausinfrastruktur ist das Rückgrat der medizinischen Versorgung. Die unterschiedlichen Versorgungsstufen der einzelnen Krankenhäuser sichern eine qualitativ gute stationäre Versorgung in der Oberpfalz. Die aktuelle Bettenzahl deckt den Bedarf. Die laufende Veränderung der Rahmenbedingungen wie z. B. der medizinisch-technische Fortschritt, Änderungen im Fachrichtungsspektrum, neue ambulant durchführbare Behandlungsmöglichkeiten sowie demografische Entwicklungen erfordern eine kontinuierliche Überprüfung und Anpassung der Krankenhauslandschaft in der Oberpfalz. Dies gilt auch für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, deren Bedarf in jedem Fall steigen wird.

5.3 Apothekennetz in der Fläche erhalten

Insgesamt ist die flächendeckende Versorgung gegeben. Je 100.000 Einwohner gibt es 22,7 Apotheken in der Oberpfalz. Das liegt im Bereich des bayernweiten Durchschnitts von 22,3 Apotheken. Die aktuelle Verteilung der Standorte gewährleistet i. d. R. akzeptable Anfahrtswege. Gerade in der ländlich geprägten und vom demografischen Wandel besonders betroffenen Region gilt es, dieses Angebot weiter aufrecht zu erhalten.

Allerdings wird die bedarfsgerechte flächendeckende Ausstattung in den nächsten 20 Jahren insbesondere in den ländlichen Räumen zur Herausforderung. Gründe sind u. a. Probleme bei der Gewinnung von Berufsnachwuchs und Inhaber-Nachfolgern sowie der Rückgang der Zahl an niedergelassenen Ärzten. Allerdings wird die bedarfsgerechte flächendeckende Ausstattung in den nächsten 20 Jahren insbesondere in den ländlichen Räumen zur Herausforderung. Hier gilt es, Engpässe zu vermeiden und die Versorgung auch in den ländlichen Regionen durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen:

- Schaffung von Anreizsystemen, die der Schließung von Apotheken im ländlichen Raum entgegenwirken
- Mobile Apotheken beziehungsweise Fahrdienste von Apotheken.

5.4 Pflegelandschaft nachfragegerecht ausbauen

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist ein zentrales Anliegen der Arbeitsmarktpolitik. Der in der Oberpfalz bis 2040 mit 47,5 Prozent stark zunehmende Altersquotient (Kapitel 1.2) wird auch die Nachfrage nach Pflegeangeboten deutlich steigen lassen. Um Berufstätige bei der Pflege von Angehörigen zu entlasten, müssen die Angebote zu Betreuung und Pflege ausgebaut werden. Mit der Verbesserung der Pflegeinfrastruktur sind folgende Maßnahmen verknüpft:

- Steigerung der Attraktivität des Pflegeberufs,
- Erstellung von Konzepten zur wohnortnahen Unterbringung von Angehörigen in Betreuungseinrichtungen,
- Vorhaltung von Angeboten für flächendeckende Kurzzeitpflege und Tagespflege in bevölkerungsschwachen Regionen, insbesondere an Tagesrandzeiten und Wochenenden,
- Begleitung privater Investitionen in den demografiegerechten Ausbau von Pflegeeinrichtungen durch die Kommunen,
- Erleichterung für Arbeitnehmer im Umgang mit der Pflegebedürftigkeit von Familienangehörigen durch Kooperation von Pflegeeinrichtungen und Arbeitgebern,
- Erstellung von Konzepten zur Förderung der Laienpflege.

6 Wissen und Innovation

Wissensinfrastruktur ausbauen, Bildungsinfrastruktur stärken

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist in der Oberpfalz zu einem zentralen Anliegen der Arbeitsmarktpolitik geworden. Notwendig sind ausreichende und hochwertige Möglichkeiten zur Betreuung von Kindern und Pflegebedürftigen, um für Angehörige den Zugang zum Arbeitsmarkt weiter zu verbessern.

Gerade mit ihren vielen Hidden Champions benötigt die oberpfälzer Wirtschaft qualifizierte Fachkräfte und einen direkten Zugang zu Ergebnissen der Forschung. Diese Unternehmen stehen aber teilweise nicht in regelmäßigem Kontakt zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Für sie ist ein direkter und unbürokratischer Zugang zu den Hochschulen vor Ort und auch zu überregionalen Einrichtungen, also den Forschungskapazitäten an anderen bayerischen Standorten, wichtig, um innovative Ideen zu entwickeln und zu realisieren.

Zentrale Anliegen

1. Digitalisierung an Schulen weiter vorantreiben.
2. Ganztagsbetreuungsmöglichkeiten bedarfsgerecht entwickeln.
3. Zugang der Unternehmen zu Hochschulen und Universitäten verbessern.
4. Wissenschaftliche Weiterbildung an Universitäten und Hochschulen stärken.

6.1 Flächendeckendes Angebot allgemeinbildender Schulen erhalten und berufsbildende Schulen demografiefest aufstellen.

Allgemein muss das deutsche und bayerische Bildungssystem von der Vorschule und Schule über die berufliche Bildung bis hin zur Weiterbildung und Hochschule ständig fortentwickelt, die Bildungsqualität weiter verbessert und die Bildungsbeteiligung erhöht werden. Gerade im ländlichen Raum der Oberpfalz geht es neben Vielfalt und Qualität der Bildungsangebote insbesondere um flexible Öffnungszeiten, ganztägige Betreuung und rhythmisierte Ganztagsangebote über alle Schulformen hinweg. Dabei erzeugt der demografische Wandel einen besonderen Anpassungsdruck, dem durch flexible Instrumente, wie z. B. Schulkooperationen oder jahrgangsgemischte Klassen, entgegnet werden kann. Ziel muss es bleiben, wohnortnahe Schulangebote in der Fläche zu erhalten.

Angesichts des raschen technologieinduzierten Wandels ist die technikoffene und branchenspezifische Weiterentwicklung der Ausbildungsordnungen und Anpassung an die Anforderungen der digitalen Transformation erforderlich.

Dazu muss die Digitalisierung an allen Schulformen weiter vorangetrieben und das Netzwerk zwischen Schulen und Wirtschaft intensiviert werden. Um die Entwicklung digitaler Kompetenzen der Schüler zu stärken, muss die Qualifizierung der Lehrkräfte im Bereich der digitalen Bildung vom Studium über das Referendariat bis zur Fortbildung phasenübergreifend ungesetzt und Konzepte für einen erfolgreichen digital Unterricht verstärkt entwickelt werden. Ziel ist es, dass junge Menschen frühzeitig und kontinuierlich Kompetenzen entwickeln, die es ihnen ermöglichen, in einer sich dynamisch entwickelnden Lebens- und Arbeitswelt bestehen zu können und erfolgreich zu sein.

6.2 Betreuungsangebote kapazitätsgerecht ausbauen

Eine bedarfsgerechte Betreuung für Kinder ist für die Attraktivität der mittleren und nördlichen Oberpfalz als Lebensraum für junge Familien sehr wichtig. Es bedarf hier eigener Angebote von Freistaat und Kommunen ebenso wie einer angemessenen Unterstützung privater Initiativen und flexibler Kooperationen zwischen Betreuungseinrichtungen und Unternehmen. Um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter zu verbessern, sind folgende Aufgaben anzugehen:

- Bedarfsgerechter Entwicklung von Ganztagsbetreuungsangeboten in allen Regionen
- Ausbau von Betreuungsplätzen für Kinder unter drei Jahren – vor allem in den ländlichen Regionen
- Beseitigung von Betreuungsengpässen in folgenden Zeiträumen, orientiert an den Arbeitsverpflichtungen der Eltern:
  - Tagesrandzeiten und Wochenenden (entscheidend vor allem für Beschäftigte in den Bereichen Dienstleistung, Pflege, Gastronomie)
  - Schulferien (betrifft überwiegend Angebote außerhalb der Kindertagesstätten)
  - Schließtage in Kinderkrippen und Kindertagesstätten.

6.3 Hochschulen bedarfsgerecht ausbauen

Hochschulen bilden die akademischen Nachwuchskräfte für die Unternehmen aus. Sie leisten damit einen elementaren Beitrag, die globale Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Wirtschaft zu stärken. Gerade die Unternehmen in der Oberpfalz befinden sich mit ihrer geografischen Randlage bei der Suche nach Spitzenkräften im Nachteil. Für ihre technologische Entwicklung sind sie wie alle Unternehmen auf hervorragend ausgebildete Hochschulabsolventen angewiesen. Die 1993 geschaffenen OTH in Regensburg und Amberg-Weiden haben der Oberpfalz einen starken Impuls gegeben und spielen bei der regionalen akademischen Bildung eine entscheidende Rolle.

Damit Wirtschaft und Wissenschaft innovationsfähig bleiben, ist es notwendig, dass Unternehmen und Hochschulen ihr Wissen und ihre Bedarfe eng vernetzen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- weiterer Ausbau der OTH Regensburg und Amberg-Weiden,

- Ausbau des Angebots an dualen und berufsbegleitenden Studiengängen, vor allem im MINT-Bereich,
- Vorbereitung aller Studierender auf den Arbeitsmarkt durch Praxisphasen in den Studiengängen,
- Aus- und Weiterbildung der Lehrenden im Hinblick auf die digitale Transformation weiterentwickeln, Vernetzung mit der Wirtschaft fördern,
- Implementierung verpflichtender Praxissemester möglichst bei allen Studiengängen, beginnend mit dem Bachelor-Studium.

6.4 Weiterbildung an Hochschulen ausbauen

Aus Sicht der oberpfälzer Wirtschaft ist es unerlässlich, dass die Hochschulen neuen Zielgruppen, wie zum Beispiel beruflich Qualifizierten, die Möglichkeit eröffnen, sich akademisch weiterzubilden. Der Anteil der Studierenden mit beruflicher Vorqualifikation, wie Meistern oder Fachkräften mit dreijähriger Berufserfahrung, ist deutlich auszubauen. Vermehrte Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft sind hierbei anzustreben. Darüber hinaus gilt es, die Anstrengungen weiter zu verstärken und neue Aufgaben anzugehen:

- Ausbau der Weiterbildungsangebote im technisch-ingenieurwissenschaftlichen Bereich an den Universitäten und Hochschulen
- Weiterbildungsangebote auf Zertifikatsebene umsetzen
- Angebot an berufsbegleitenden Studiengängen ausbauen
- Duale Studiengänge ausbauen.

6.5 Innovationsinfrastruktur und Technologietransfer fördern

In den letzten Jahren sind in der Oberpfalz eine Reihe von Forschungseinrichtungen neu angesiedelt oder erweitert worden. Mit vielen der hier umgesetzten Projekten werden konkrete Forderungen der vbw erfüllt. Dies hat den Forschungs- und Innovationsstandort Oberpfalz deutlich vorangebracht.

Die digitalen Gründerzentren in Regensburg, Schwandorf und Weiden müssen plangemäß auf- und ausgebaut werden.

7 E-Government

Zentrale Projekte

1. Verwaltungsvorgänge und Verwaltungsdienstleistungen durchgängig digitalisieren.
2. Angebot digitaler Verwaltungsdienstleistungen ausweiten.
3. Notwendigen Voraussetzungen für E-Government, wie z. B. Datensicherheit und Datenschutz sowie einfache und sichere Authentifizierungsmöglichkeiten, schaffen.

7.1 Umstellung auf E-Government auch für schlankere Verfahren nutzen

Eines der wesentlichen Anliegen an den modernen Staat ist der Abbau bürokratischer Hürden für unternehmerisches Handeln. Einen wesentlichen Beitrag dazu kann E-Government leisten. Es geht dabei nicht nur darum, bestehende Verfahren von Anfang bis Ende medienbruchfrei papierlos umzusetzen. Der Umstieg auf digitale Verfahren muss zudem genutzt werden, um Prozesse aller Art, bei denen Staat und Unternehmen betroffen sind, reibungsloser und effizienter zu gestalten. Menschen sollten sich nur noch dort einschalten müssen, wo konkrete Entscheidungen zu treffen sind – und dann dafür gut ansprechbar sein und hinreichend Zeit haben. Gerade in Krisenzeiten gilt es, Verwaltungsvorgänge zu straffen und digital anzubieten.

7.2 Digitale Verwaltungsangebote zielgruppengerecht ausbauen

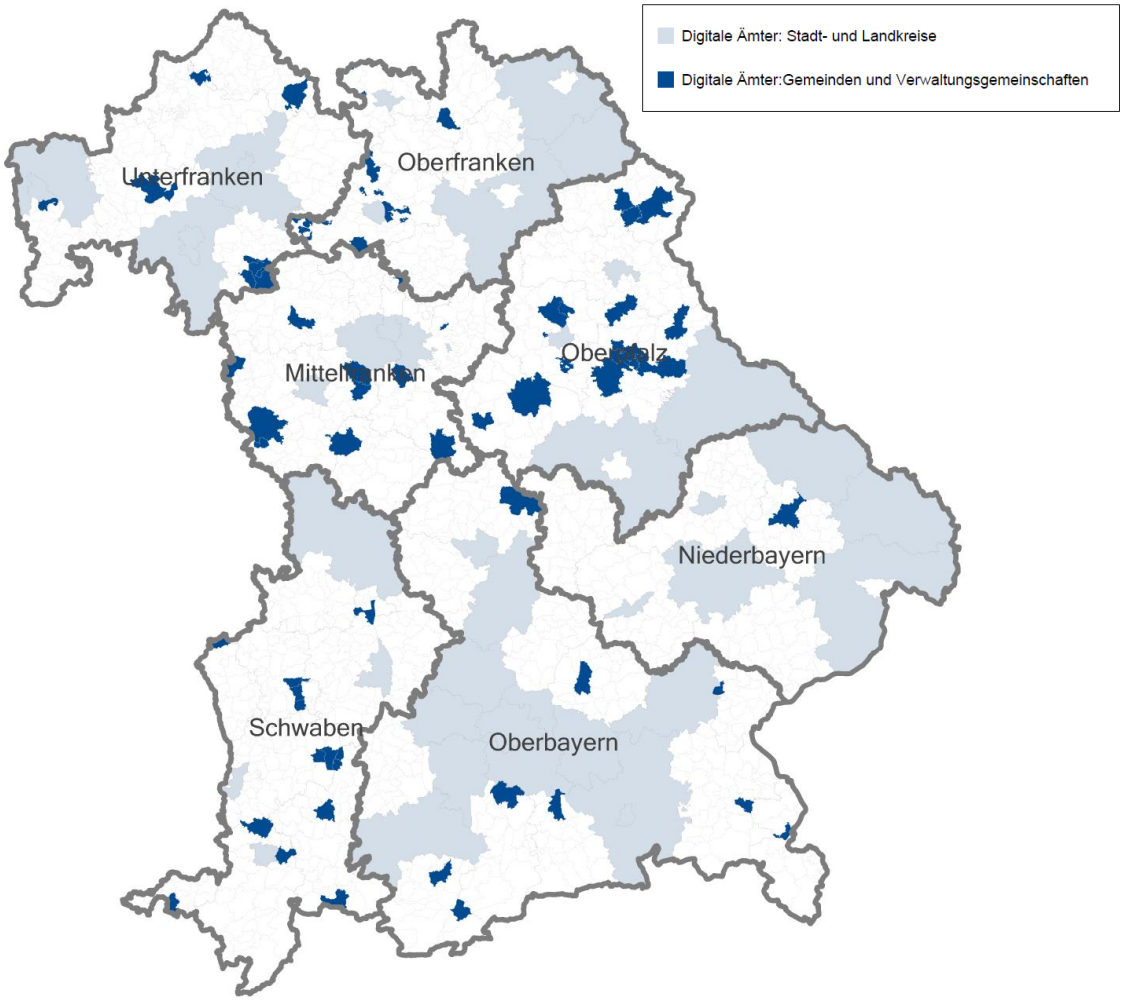
Auf dem Weg vom Austausch von Papier zu digitalen Prozessen sind folgende Punkte für Unternehmen besonders wichtig – und zwar unabhängig davon, um welche Leistung es im Einzelnen geht:

– Einfach zugängliche, von Anfang bis Ende sichere E-Government-Angebote,
– Bündelung unterschiedlichster Angebote über Gebietskörperschaften und staatliche Ebenen hinweg in einem Portal und einem Unternehmenskonto,
– Bidirektionaler Austausch automatisiert weiter verarbeitbarer Daten,
– Digitale Authentifizierung,
– Differenzierbare Rollenrechte der Nutzer.

Der Weg zu modernem E-Government ist ebenso anspruchsvoll wie die Koordination unterschiedlichster Teilbausteine zu einem komfortablen Gesamtangebot. Aber ohne die Teilbausteine gäbe es nichts zu koordinieren. Insofern ist es gut, dass sich auch auf kommunaler Ebene bereits viel bewegt. Einen Eindruck davon verschafft ein Blick auf die Kommunen, denen der Freistaat Bayern bereits die Auszeichnung „Digitales Amt“ verliehen hat (Abbildung 4). Sie alle haben bereits mindestens 50 zentrale bzw. kommunale Online-Verfahren über das Bayern-Portal verlinkt. Dieser Weg muss weiter gegangen werden, bis jede Leistung, die sich digital anbieten lässt, überall auch entsprechend angeboten wird.

Abbildung 4

Digitale Ämter – Kommunen, Stadt- und Landkreise in Bayern



Quelle: Eigene Darstellung; nach Angaben aus dem Bayern-Portal.

Anhang

Weiterführende Informationen zu den einzelnen Infrastrukturfeldern

Energie

- vbw Position *Versorgungssicherheit für Bayern*, November 2022
- Studie *10. Monitoring der Energiewende*, Januar 2022
- Studie *Folgen einer Lieferunterbrechung von russischem Gas für die deutsche Industrie*, Juni 2022
- Studie *Strompreisprognose*, September 2022
- Studie *Monitoring der deutschen Gasbilanz*, September bis Dezember 2022
- Studie *Monitoring der deutschen Gasbilanz – Auswirkungen auf die Industrie*, November 2022

Mobilität

- vbw Position *Mobilitätssystem für morgen – leistungsfähig, intermodal, digital*, Juli 2020
- vbw Position *Luftverkehr – fit für die Zukunft*, Mai 2022

Bildung und Innovation

- vbw Position *Betriebliche Weiterbildung*, Oktober 2022
- vbw Position *Berufliche Bildung*, Oktober 2022
- vbw Studie *TechCheck 2019. Erfolgsfaktor Mensch*, Juli 2019
- Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft *TechCheck 2019. Technologien für den Menschen, Handlungsempfehlungen*, Juli 2019

Digitale Netze und E-Government

- vbw Position *Digitale Ne*tze, Januar 2022
- vbw Studie *Breitbandbedarf der bayerischen Unternehmen*, Januar 2022
- vbw Studie *Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur in Bayern*, Januar 2022
- vbw Studie *Förderung von Gigabitnetzen*, Juni 2022
- vbw Position *Digitale Verwaltung*, April 2022
- vbw Studie *Das digitale Festnetz in Bayerns Regionen 2021*, August 2022
- vbw Position *Der digitale Freistaat*, November 2022

Gesundheit und Pflege

- vbw Position *Wettbewerb statt Staatsmedizin*, Juni 2019
- vbw Studie *Gesundheit und Medizin – Herausforderungen und Chancen*, Juli 2018
- Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft: *Gesundheit und Medizin – Herausforderungen und Chancen – Analyse und Handlungsempfehlungen*, Juli 2018
- vbw Position *Pflege nachhaltig gestalten*, August 2021

Ansprechpartner/Impressum

Hermann Brandl
Geschäftsführer
Bezirksgruppe Oberpfalz
vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Telefon 0941 595-7315
hermann.brandl@vbw-bayern.de

Volker M. Schilling
Abteilung Wirtschaftspolitik
vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Telefon 089-551 78-268
volker.schilling@vbw-bayern.de

Impressum
Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

Herausgeber

vbw
Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

© vbw Januar 2023