

Energie, Klima, Umwelt | Klima

Klimapolitik

vbw

Position
Stand: März 2026

Die bayerische Wirtschaft



Vorwort

Innovative Klimaschutz-Technologien entwickeln und einsetzen

Die bayerische Wirtschaft steht hinter den Klimazielen des Pariser Abkommens. Der Klimaschutz ist politisch, gesellschaftlich und wirtschaftlich die größte Menschheitsaufgabe des 21. Jahrhunderts. Gerade für die jüngeren Generationen müssen wir diese Herausforderung gemeinsam annehmen und erfolgreich bewältigen. Entscheidend ist dabei, dass Klimaschutz wirksam, wirtschaftlich tragfähig und gesellschaftlich akzeptiert ausgestaltet wird.

Klimaschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Der Klimawandel ist ein globales Phänomen, das nur durch internationale Kooperation bewältigt werden kann. Ohne einen starken und innovativen Wirtschaftsstandort sind die Klimaschutzziele jedoch nicht zu erreichen. Wettbewerbsfähigkeit, Versorgungssicherheit und Klimaschutz müssen daher zusammengedacht werden. Dafür brauchen wir eine pragmatische und flexible Klimapolitik. Ökonomie und Ökologie sind kein Widerspruch. Es geht darum, beides in Einklang zu bringen und durch marktwirtschaftliche Instrumente, Technologieoffenheit und Innovation positiv miteinander zu verbinden.

Der Schlüssel für einen effektiven globalen Klimaschutz liegt dabei in der Entwicklung und im Einsatz technologischer Innovationen. Die Expertise unserer deutschen und bayerischen Wirtschaft kann einen wesentlichen Beitrag zur weltweiten Emissionsreduktion leisten. Klimaschutzpolitik ist damit immer auch Industrie-, Innovations- und Standortpolitik.

Beim Klimaschutz geht es nicht um das Ob, sondern um das Wie. Die bayerische Wirtschaft geht diese Herkulesaufgabe mit Tatkraft und Zuversicht an. Damit sich die Innovationskraft unserer Unternehmen weiter entfalten und die Transformation gelingen kann, muss jetzt die Politik die richtigen Rahmenbedingungen setzen. Dazu gehören Planungssicherheit, wettbewerbsfähige Energiepreise, verlässliche Förder- und Investitionsbedingungen sowie ein konsequenter Abbau bürokratischer Hemmnisse.

Bertram Brossardt
23. März 2026

Inhalt

Position auf einen Blick	1
1 Internationales Level-Playing-Field schaffen	3
2 Energiewende beschleunigen und effizienter machen	5
3 Industrietransformation unterstützen	9
4 Mit einem weiterentwickelten <i>Green Deal</i> und <i>Clean Industrial Deal</i> Wettbewerbsfähigkeit sichern	11
4.1 Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Transformation schaffen	11
4.2 CO ₂ -Preis durch den Europäischen Emissionshandel nachhaltig gestalten	12
5 Wasserstoffwirtschaft aufbauen	14
6 Carbon-Management-Strategie entwickeln	16
7 Klimafreundliche Mobilität schaffen	18
8 Gebäudesektor modernisieren	21
9 Klimaschutztechnologien fördern	24
Ansprechpartner/Impressum	26

Position auf einen Blick

Klimaschutz international voranbringen und Chancen für den Wirtschaftsstandort nutzen

- **Internationales Level-Playing-Field schaffen:** Ein effektiver globaler Klimaschutz kann nur gemeinsam mit unseren europäischen und internationalen Partnern gelingen. Voraussetzung ist ein internationales Level-Playing-Field, damit alle Treibhausgasemittenten unter denselben Rahmenbedingungen einen fairen Beitrag zum Klimaschutz leisten können.
- **Industrietransformation unterstützen:** Die Umstellung der Industrie auf klimafreundliche Produktionsprozesse und Geschäftsmodelle ist essenziell und muss umfassend und sachgerecht durch staatliche Akteure gefördert werden. International wettbewerbsfähige Energiepreise sind ein wichtiger Treiber für die Entwicklung und den Einsatz klimafreundlicher Technologien und zugleich der beste Carbon-Leakage-Schutz.
- **Mit Clean Industrial Deal Wettbewerbsfähigkeit sichern:** Der Wirtschaftsstandort ist mit breit angelegten und ineinandergreifenden Maßnahmen zu stärken. Verfahrensbeschleunigung und generell bürokratische Erleichterungen leisten einen wichtigen Beitrag. Darüber hinaus sind Rahmenbedingungen wie eine bezahlbare Energieversorgung und ein effektiver Carbon-Leakage-Schutz zu gewährleisten, um Produktion am Standort zu halten und weiter auszubauen.
- **Den CO₂-Preis im internationalen Wettbewerb nachhaltig gestalten:** Der Emissionshandel auf europäischer Ebene ist das Leitinstrument für effektive und marktbasierte Klimapolitik. Da jedoch andere Wettbewerbsregionen bislang kein vergleichbares Instrument für die CO₂-Bepreisung der Industrie eingeführt haben und gleichzeitig wichtige Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Transformation noch nicht geschaffen wurden, brauchen die Grundparameter des ETS I schnellstmöglich ein Update. Ohne besseren Schutz vor Carbon Leakage verstärkt sich die Produktionsverlagerung in andere Regionen weiter und erlahmt die Transformation. Entscheidend ist jetzt eine schnelle und praxisnahe Anpassung, um bestehende Wettbewerbsnachteile auszugleichen und irreparablen Schaden zu vermeiden. Zusätzliche Maßnahmen wie Förderanreize und Steuererleichterungen müssen neben Preissignalen zum Einsatz kommen.
- **Den CO₂-Grenzausgleich (CBAM) kritisch überprüfen:** Vor dem Hintergrund erheblicher Zweifel an der Wirksamkeit von CBAM sollte dieses Instrument insgesamt hinterfragt und idealerweise zugunsten bestehender und auszuweitender Carbon-Leakage-Instrumente abgeschafft werden. In jedem Fall müssen die bestehenden Instrumente wie kostenlose Zuteilung von Zertifikaten und Strompreiskompensation auch für CBAM-Produkte fortgeführt werden.
- **Nationale Sonderbelastungen durch das BEHG vermeiden:** Das nationale Brennstoffemissionshandelssystem (BEHG) sollte schnellstmöglich abgeschafft werden. Insbesondere für industrielle Prozesswärme entstehen durch das BEHG in der Übergangsphase bis zum Start des EU-ETS 2 erhebliche Wettbewerbsnachteile, die durch die bestehende

Carbon-Leakage-Kompensation nicht wirksam ausgeglichen werden. Solange kein EU-weit einheitlich wirkendes CO₂-Preissystem für die betroffenen Sektoren besteht, dürfen keine zusätzlichen nationalen Sonderbelastungen entstehen.

- **Energiewende effizient machen:** Die Dekarbonisierung des Energiesystems ist die zentrale Säule für effektiven Klimaschutz. Der nötige dezentrale Ausbau von Erzeugungs-, Speicher- und Netzinfrastruktur muss daher deutlich schneller, bedarfsorientiert, besser aufeinander abgestimmt und unter Berücksichtigung der Gesamtsystemkosteneffizienz erfolgen. Der Ausbau der Erzeugungskapazitäten darf nicht gegen den Netzausbau ausgespielt werden. Genehmigungsverfahren und damit verbundene Anforderungen an Genehmigungsunterlagen sind weiter zu vereinfachen, bundesweit zu standardisieren, zu beschleunigen und zu entbürokratisieren. Das Energiesystem insgesamt muss stärker digitalisiert, flexibilisiert und weiterentwickelt werden.
- **Carbon-Management-Strategie entwickeln:** Der Umgang mit unvermeidlichem Kohlenstoffausstoß muss mit Carbon Capture, Usage and Storage (CCUS) am Standort klimafreundlich und wettbewerbsfähig gestaltet werden. Hierzu sind auf Bundesebene zügig die Rahmenbedingungen – insbesondere für die Infrastruktur – zu schaffen und auf bayerischer Ebene zu flankieren.
- **Wasserstoffwirtschaft aufbauen:** Zur Erreichung der Klimaschutzziele sind erhebliche Mengen klimaneutral erzeugten Wasserstoffs dringend erforderlich. Deutschlandweit müssen alle wichtigen Industriezentren zeitnah an das Kernnetz angeschlossen werden. Für eine zuverlässige Versorgung müssen diverse Importländer identifiziert und Partnerschaften aufgebaut werden.
- **Klimafreundliche Mobilität schaffen:** Klima- und umweltgerechte Lösungen sind mit technologieoffenen Innovationen zu verwirklichen. Sachgerechte Anpassungen an der EU-Flottenregulierung sind dazu unabdingbar. Tank- und Ladeinfrastruktur für alternative Antriebe müssen zügig und grenzüberschreitend aufgebaut werden. Zudem brauchen wir faire Bedingungen für synthetische Kraft- und Brennstoffe.
- **Gebäudesektor modernisieren:** Die Sanierungsquote von Gebäuden und die Modernisierung der Wärmeerzeuger müssen erhöht und klimafreundliches Bauen beschleunigt werden. Notwendige flankierende Fördermaßnahmen müssen zügig eingeführt und verlässlich ausgestaltet werden.
- **Klimaschutztechnologien fördern:** Wir müssen die Innovationsführerschaft bei klimafreundlichen Technologien übernehmen und insbesondere mögliche Game-Changer gezielt erforschen. Ferner verdient die Schnittstelle zwischen Anwendungstechnologien und fortgeschrittenen Digitalisierungstechnologien besondere Beachtung.

1 Internationales Level-Playing-Field schaffen

Globale Zusammenarbeit und gemeinsame Standards für fairen Wettbewerb und effektiven Klimaschutz

Vergleichbare Rahmenbedingungen sind eine notwendige Voraussetzung für einen effektiven globalen Klimaschutz. Es ist entscheidend, dass alle Treibhausgasemittenten einen fairen Beitrag leisten. Globale Zusammenarbeit und multilaterale Abkommen sind erforderlich, um gemeinsame Ziele und Standards zu etablieren. Die Ergebnisse der Weltklimakonferenz in Belém (COP 30) haben erneut gezeigt, dass weniger neue Zielsetzungen als vielmehr deren glaubwürdige Umsetzung und internationale Anschlussfähigkeit im Mittelpunkt stehen müssen.

Der offizielle Start des internationalen *Klimaclubs* auf der Weltklimakonferenz in Dubai (COP 28) im Dezember 2023 und die angekündigten ersten Initiativen des Clubs sind wichtige erste Schritte, um Leitmärkte für klimaneutrale Industrieprodukte (z. B. Stahl, Zement) aufzubauen. Entscheidend wird sein, dass diese Initiativen praxisnah ausgestaltet, international geöffnet und mit wettbewerbsfähigen Rahmenbedingungen unterlegt werden. Übergeordnetes Ziel bleibt ein einheitlicher internationaler CO₂-Preis. Er ist das effizienteste Instrument zur Erreichung der Klimaziele. Die Arbeiten hierzu gilt es auf internationaler Ebene voranzutreiben.

Solange kein globales Level-Playing-Field existiert, kann ein räumlich begrenztes CO₂-Preissignal die Transformation nicht allein erwirken – es muss dann immer mit Transformationsförderung begleitet werden. Die Diskussionen in Belém haben die Bedeutung industriepolitischer Flankierung und verlässlicher Investitionsbedingungen nochmals unterstrichen. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Entwicklungen in den USA muss das europäische CO₂-Preissignal noch stärker als bislang durch einen Rahmen unterstützt werden, der wettbewerbsfähige Produktion am Standort ermöglicht, Innovationen fördert, Carbon Leakage verhindert und Planungssicherheit für Investitionen schafft. Klimafinanzierung und Förderinstrumente dürfen dabei nicht zulasten der internationalen Wettbewerbsfähigkeit gehen. Im Rahmen internationaler Zusammenarbeit muss eine Einigung über zulässige Subventionspraktiken zur Erreichung von Klimaneutralität angestrebt werden.

Durch internationale Kooperation können Unternehmen von Wissenstransfer und gemeinsamer Forschung profitieren, was die Innovationskraft im Bereich Klimaschutz stärkt und die Entdeckung neuer Lösungen beschleunigt. Dadurch werden Entwicklung und Verbreitung innovativer Klimaschutztechnologien gefördert, was wiederum wirtschaftliches Wachstum und Arbeitsplätze in den Regionen und Staaten schafft, die sich besonders für den Klimaschutz engagieren. Dieser Aspekt muss daher in außenwirtschaftspolitischen Strategien und Aktivitäten angemessen berücksichtigt werden.

Von besonderer Bedeutung ist der sog. globale Marktmechanismus, mit dem Staaten Emissionsminderungen, die in einem anderen Land realisiert werden, in ihrem eigenen

Klimaziel berücksichtigen können. Die in Belém erneut deutlich gewordenen Verzögerungen bei der operativen Ausgestaltung von Artikel 6 des Weltklimavertrags sind kritisch. Es gilt, die technischen Details für die Anwendung des globalen Marktmechanismus des Weltklimavertrags zeitnah, rechtssicher und praxistauglich weiter auszuarbeiten.

Globaler Klimaschutz ist nur dann effektiv, wenn CO₂-Emissionen tatsächlich eingespart und nicht in Drittstaaten verlagert werden (Carbon Leakage). Europäische und deutsche Unternehmen haben Wettbewerbsnachteile gegenüber Unternehmen aus Ländern, die weniger ambitionierte Klimaschutzanforderungen haben. Bei allen Klimaschutzbemühungen muss daher darauf geachtet werden, diese Wettbewerbsnachteile möglichst zu kompensieren bzw. gar nicht erst entstehen zu lassen. Für energieintensive Industrien ist es entscheidend, Carbon Leakage nicht nur im klassischen Sinne einer vollständigen Produktionsverlagerung zu betrachten. Zunehmend relevant sind schleichende Verlagerungen entlang industrieller Wertschöpfungsketten, etwa durch die Auslagerung einzelner Produktionsstufen oder spezialisierter Teilprozesse. Dies kann zu einem dauerhaften Verlust industrieller Wertschöpfung und technologischer Kompetenz führen, ohne dass globale Emissionen tatsächlich sinken.

Generell gilt: Je kleinräumiger Klimaschutzziele definiert werden, desto weniger effizient und effektiv können sie umgesetzt werden. Die Eigenheiten bestimmter Regionen, seien es Industrieschwerpunkte, meteorologische oder geologische Besonderheiten, zum Beispiel für die Erzeugung von Erneuerbare-Energien-Strom oder die Verteilung von CO₂-Senken, können bei isolierter Betrachtung einer Region nicht in ein kosteneffizientes Gesamtsystem integriert werden. Die internationale Koordinierung von Klimapolitik ist daher nicht nur klimapolitisch, sondern auch industrie- und standortpolitisch zwingend erforderlich.

2 Energiewende beschleunigen und effizienter machen

Dekarbonisierung des Energiesystems als zentrale Säule für Klimaschutz

Zentrale Säule für effektiven Klimaschutz ist eine erfolgreiche Energiewende (siehe unsere Position Energiepolitik). Wenn CO₂-neutraler Strom in bedarfsgerechter Menge und zu international wettbewerbsfähigen Preisen zur Verfügung steht und der Stromnetzausbau vorangetrieben wird, kann dieser die Nutzung fossiler Energieträger in den anderen Sektoren vielfach ersetzen. Eine erfolgreiche, systemkosteneffiziente Energiewende ist damit zugleich Voraussetzung für industrielle Wettbewerbsfähigkeit, Versorgungssicherheit und gesellschaftliche Akzeptanz der Klimapolitik.

Für das künftige Energiesystem gehen alle Szenarien davon aus, dass die Bedeutung von Strom zwar deutlich steigt, neben den Elektronen aber auch die Moleküle wichtig bleiben. Flüssige oder gasförmige Energieträger werden zukünftig nicht nur in Sektoren wie Luftverkehr oder Schifffahrt zum Einsatz kommen, sondern beispielsweise auch in den Bestandsflotten bei Pkw und Nutzfahrzeugen. Für bestimmte Anwendungen (z. B. Prozesswärme) werden sie aufgrund technischer oder wirtschaftlicher Restriktionen benötigt, insbesondere in energieintensiven industriellen Prozessen, aber die Einsatzszenarien sollten im Sinne der Technologieoffenheit nicht von vornherein darauf verengt werden.

Der nötige dezentrale Ausbau von Erzeugungs-, Speicher- und Netzinfrastruktur muss deutlich schneller, bedarfsorientiert, besser aufeinander abgestimmt und unter Berücksichtigung der Gesamtsystemkosteneffizienz erfolgen. Der Ausbau der Erzeugungskapazitäten darf nicht gegen den Netzausbau ausgespielt werden. Auch für CO₂, das beispielsweise an Zementwerken bereits Anfang der dreißiger Jahre abgeschieden werden muss, ist ein schneller Aufbau der Transport- und Speicherinfrastruktur entscheidend (vgl. Kapitel 6). Genehmigungsverfahren und damit verbundene Anforderungen an Genehmigungsunterlagen sind weiter zu vereinfachen, zu standardisieren, zu beschleunigen und zu entbürokratisieren. Das Energiesystem insgesamt muss stärker digitalisiert, flexibilisiert und weiterentwickelt werden. Ein Festhalten an veralteten Strukturen und unnötiger Bürokratie können wir uns nicht länger leisten. Zentrale Voraussetzung für den Erfolg ist eine breite gesellschaftliche Akzeptanz, die frühzeitig mitzudenken ist.

Die Verfügbarkeit ausreichender Mengen klimaneutraler Energieträger zu wettbewerbsfähigen Preisen ist ausschlaggebend für die Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und bayerischen Industrie sowie für eine in allen drei Dimensionen nachhaltige Energiewende als Basis auch von Mobilitäts- und Wärmewende. Dazu benötigt es langfristig stabile sowie wissenschaftlich begründete und rechtssichere Planungsgrundlagen sowie eine kontinuierliche Betrachtung und Optimierung der Gesamtsystemkosten. Zusätzlich erfordert eine erfolgreiche Transformation mehr private und öffentliche Mittel für

Forschung und Investitionen und mehr Offenheit gegenüber innovativen Technologien und Verfahren – beispielsweise chemisches Recycling.

Versorgungssicherheit muss immer europäisch gedacht werden. Der grenzüberschreitende Stromaustausch trägt zur Steigerung der Versorgungssicherheit bei und führt zu günstigeren Kosten bei der Stromversorgung. Der europäische Energiebinnenmarkt muss weiter vertieft und der geplante Netzausbau so schnell und kosteneffizient wie möglich umgesetzt werden.

Für eine Beschleunigung der Energiewende sind insbesondere folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die Energiewende erfordert einen deutlich schnelleren Ausbau aller erneuerbarer Energien (Wind, PV, Biomasse einschließlich Biomethan, Geothermie, Wasserkraft). Die gesetzlich vorgesehenen Beschleunigungsmöglichkeiten gilt es auf allen Ebenen konsequent auszuschöpfen, so dass das mittlerweile zu Recht gesetzlich verankerte „überragende öffentliche Interesse“ nicht nur formal, sondern auch praktisch zum Tragen kommt. Neben der Vereinfachung von Genehmigungsverfahren sind hierfür insbesondere ausreichend hohe Ausschreibungsmengen entscheidend. Vor allem bei der Windenergie müssen die Mengen deutlich erhöht werden, um den erforderlichen Zubau realisieren zu können.
- Der Ausbau der Stromnetze muss bei gleichzeitiger Verzahnung von Strom und Gas schneller vorangebracht werden. Entscheidend ist neben der Synchronisierung von EE-Ausbau und Netzausbau eine weitere Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie eine Verbesserung der regulatorischen Rahmenbedingungen, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Netzbetreiber zu erhalten und zu stärken. Regulatorische Eingriffe dürfen Investitionen nicht behindern. Die Möglichkeit zur fakultativen Planfeststellung für alle Ersatzneubauten in der 110kV-Ebene würde die Genehmigungsprozesse deutlich beschleunigen. Die geänderten Regelungen sind in der Folge konsequent anzuwenden.
- Netzanschlüsse werden zunehmend zum limitierenden Faktor. Ein neues Verfahren muss eine sachgerechte Priorisierung und die angemessene Berücksichtigung aller wesentlichen Akteure – Industrie, Rechenzentren, Logistikstandorte, Batteriespeicher und Elektrolyseure als Abnehmer sowie neue EE-Anlagen – ermöglichen. Die Ergebnisse der von der FfE mit Unternehmen durchgeführten Kooperationsforen müssen in die geplante Neuregelung einfließen.
- International wettbewerbsfähige Strompreise sind für Standortsicherung und Klimaschutz unerlässlich. Die bisherigen Entlastungstatbestände für die Wirtschaft reichen nicht aus und müssen unverzüglich ergänzt beziehungsweise verstetigt werden. Während eine Absenkung der Stromsteuer auf das europäische Mindestniveau für die gesamte Wirtschaft dauerhaft geboten ist, sind andere Maßnahmen wie Netzkostenzuschüsse oder ein effektiver Industriestrompreis für energieintensive Unternehmen jedenfalls in der aktuellen Umbauphase notwendig.

- Eine Aufspaltung der deutschen Strompreiszone ist zu verhindern. Sie würde zu zusätzlichen Kosten, höherer Unsicherheit und einer Schwächung des Industriestandorts führen.
- Es müssen die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Wasserstoffwirtschaft geschaffen werden (vgl. Kapitel 5). Der Hochlauf darf nicht durch überzogene regulatorische Anforderungen oder fehlende Infrastruktur gebremst werden.
- Der weitere Ausbau erneuerbarer Energien muss durch regelbare Backup-Kapazitäten flankiert werden. Dazu ist das Kraftwerkssicherheitsgesetz umgehend zu verabschieden und mit den vorgesehenen Ausschreibungen zu beginnen. Wichtig sind ausreichende Kapazitäten nahe der Industriezentren, insbesondere in Süddeutschland. Die aktuelle energiepolitische und sicherheitspolitische Lage darf nicht zu einem überteuerten und un gelenkten Kraftwerksneubau führen. Etablierte EE-Anlagen sind beim Aufbau von Backup-Kapazitäten unbedingt mitzudenken. Der Anreizmechanismus für den Zubau neuer Kapazitäten ist technologieoffen auszugestalten und muss Investitionssicherheit bieten. Auf der EU-Ebene muss sich die Bundesregierung weiterhin für eine Genehmigung der aus Expertensicht erforderlichen Kapazitäten in Höhe von mindestens 20 GW einsetzen.
- Für den Ausbau von Speichern (Batterie-, Pump-, Wasserstoff-, Wärmespeichern) und für die Sektorenkopplung sind zügig die passenden Anreize zu setzen. Speicher sind systemrelevant und müssen regulatorisch wie infrastrukturell als eigenständige Säule des Energiesystems anerkannt werden. Insbesondere Batteriespeicher sind so in das System zu integrieren, dass sie Netzausbau- und Infrastrukturkosten nicht zusätzlich erhöhen. Der netzdienliche Einsatz von Speichern kann erhebliche Effizienzpotenziale heben. Netzdienlichkeit ist dabei kein Selbstzweck, sondern muss sich am volkswirtschaftlichen Nutzen eines funktionierenden, klimaneutralen Energiesystems orientieren; Netze und Speicher sind wechselseitig aufeinander angewiesen.
- Die Steigerung der Energieeffizienz muss stets dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit folgen. Energieeffizienz darf nicht durch starre Vorgaben erzwungen werden, sondern muss sich an realen Einsparpotenzialen orientieren.
- Die Rahmenbedingungen für die Realisierung möglichst vieler Flexibilitätspotenziale müssen verbessert werden. Nachfrageseitige Flexibilisierungsanreize müssen dabei freiwillig bleiben und die technischen und betriebswirtschaftlichen Anforderungen komplexer Industrieanlagen angemessen berücksichtigt werden. Flexibilität darf kein Zwangsinstrument werden.
- Die Digitalisierung der Energiewirtschaft muss unter Beachtung gesamtwirtschaftlicher Effizienzgesichtspunkte fokussiert vorangetrieben werden, im ersten Schritt mit einem zügigen Smart-Meter-Rollout. Dabei sollte stärker zwischen den Anforderungen der öffentlichen und industriellen Versorgung differenziert werden. Da die flächendeckend registrierende Leistungsmessung (RLM) die Funktionalitäten aus Smart Metern im Industriekontext schon heute abdeckt, ist ein Pflicht-Rollout von iMS ohne zusätzlichen (volks-)wirtschaftlichen Nutzen. Digitalisierung muss Mehrwert schaffen, nicht Bürokratie. Auch die Digitalisierung von Planungs- und Genehmigungsverfahren muss stärker in den Fokus genommen werden.

- Deutschland muss seine Energie- und Effizienztechnologieführerschaft erhalten. Dafür muss strategisch in die Energieforschung und die Umsetzung ihrer Ergebnisse in global erfolgreiche Innovationen investiert werden. Forschung, Skalierung und industrielle Anwendung müssen dabei enger verzahnt werden.

Für Bayern zeigt die Studie *Bayernplan Energie 2040* (VBEW/FfE in Kooperation mit der vbw, 2023) detailliert Wege zur Erreichung der Klimaziele sowie deren Implikationen für das Energiesystem auf.

3 Industrietransformation unterstützen

Umstellung der Industrie auf klimafreundliche Produktionsprozesse und Geschäftsmodelle ist essenziell und muss umfassend gefördert werden

Wir brauchen unsere heimische Industrie auch, um neuartige klimafreundliche Technologien zu entwickeln und zur Marktreife zu bringen. Die internationale Diskussion, zuletzt auf der COP 30 in Belém, hat erneut deutlich gemacht, dass die Industrie eine Schlüsselrolle bei der tatsächlichen globalen Emissionsminderung spielt, insbesondere in energie- und emissionsintensiven Sektoren. Entscheidend ist, dass die Wirtschaft konsequent in der Transformation bei Entwicklung und Einsatz klimafreundlicher Technologien durch schnelles und planungssicheres politisches Handeln unterstützt wird, damit sie zeigen kann, wie ökonomischer Erfolg und nachhaltiges Handeln Hand in Hand gehen und so international Partner und Nachahmer finden kann.

Eine besondere Herausforderung im Industriesektor ist die lange Lebensdauer der kapitalintensiven Produktionsanlagen von 50 bis 70 Jahren. Investitionsentscheidungen werden daher für mehrere Jahrzehnte getroffen und sind nur schwer revidierbar. Für den Industriesektor müssen daher schnell langfristig verlässliche Rahmenbedingungen und Anreize geschaffen werden, um Unternehmen die Möglichkeit zu geben, im nächsten Investitionszyklus in klimaneutrale Technologien zu investieren. Ansonsten drohen ein Aufbrechen von Wertschöpfungsketten, Produktionsverlagerungen und Neuinvestitionen im Ausland. Die Industrie braucht ein langfristiges, parteiübergreifendes Bekenntnis dazu, dass in Deutschland international konkurrenzfähige Energie- und CO₂-Kosten sichergestellt werden. Anders lassen sich weder private Investitionen mobilisieren noch industriepolitische Klimaziele realistisch erreichen.

Insbesondere folgende Maßnahmen sind zu ergreifen:

- Neben ausreichenden Mengen an grünem Strom sind dauerhaft international wettbewerbsfähige Strompreise ein zentraler Treiber für die Entwicklung und den Einsatz klimafreundlicher Technologien und zugleich der beste Carbon-Leakage-Schutz. Für energieintensive Unternehmen im internationalen Wettbewerb ist hierfür ein effektiver Industriestrompreis erforderlich, der Investitionen in klimaneutrale Produktionsprozesse ermöglicht und Planungssicherheit schafft. Gerade bei kapitalintensiven Produktionsprozessen mit langen Investitions- und Abschreibungszeiträumen sind dauerhaft international wettbewerbsfähige Strompreise unerlässlich; rein kurzfristige oder temporäre Entlastungsinstrumente reichen hierfür nicht aus. Neben dem Industriestrompreis sind weitere Maßnahmen zur Kostendämpfung bei den Netzentgelten sowie die Absenkung der Stromsteuer für die gesamte Wirtschaft erforderlich.
- Der Rahmen des europäischen Beihilferechts muss an die geplanten Förderungs- und Anreizziele angepasst werden. Der CISAF-Rahmen der EU-Kommission ist als Grundlage für einen Industriestrompreis aufgrund seiner zeitlichen Befristung, begrenzten Beihilfeintensität, fehlenden Kumulierbarkeit mit der Strompreiskompensation sowie

aufwendiger Gegenleistungspflichten unzureichend ausgestaltet. CISAF muss daher weiterentwickelt werden, um planbare und international wettbewerbsfähige Strompreise zu ermöglichen. Ergänzend sind neben kurzfristigen Entlastungen strukturelle Maßnahmen zur Senkung der Strom- und Energiesystemkosten erforderlich, einschließlich Reformen zur Steigerung der Systemeffizienz.

- Bestehende Förderprogramme müssen gebündelt, vereinfacht, sachgerecht und umfassender aufgesetzt werden. Ziel muss eine transparente, konsistente und für Unternehmen verlässliche Förderarchitektur sein. Es sind neue unbürokratische Fördermodelle auf allen staatlichen Ebenen erforderlich, die auch Ideen, die mit hohen Risiken verbunden sind, schnell unterstützen. Förderprogramme helfen insbesondere bei der Entwicklung von Technologien und innovativen Verfahren, wenn Maßnahmen noch vor dem Beginn der Wirtschaftlichkeit stehen. Dabei sollte der Fokus stärker auf der Ermöglichung von Investitionen liegen als auf detaillierter staatlicher Steuerung einzelner Technologien. Steuerliche Anreize sind daneben ebenfalls zielführend.
- Klimaverträge (Carbon Contracts for Difference), die auch mit anderen Förderinstrumenten für die Industrie kombinierbar sind, müssen stärker genutzt werden. Sie können insbesondere dort Wirkung entfalten, wo CO₂-arme Technologien zwar technisch verfügbar, aber noch nicht wettbewerbsfähig sind. In der aktuellen Ausgestaltung bestehen jedoch erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich Laufzeiten, Auszahlungsmechanismen und Wechselwirkungen mit anderen Förderinstrumenten. Generell ist sicherzustellen, dass Unternehmen, die bereits frühzeitig in klimafreundliche Technologien investiert haben, nicht strukturell benachteiligt werden.
- Eine effiziente Förderung von industriellen Anlagen zur CO₂-Abscheidung muss eingeführt und eine bedarfsgerechte CO₂-Infrastruktur geschaffen werden. Dies gilt insbesondere für prozessbedingte Emissionen in Grundstoffindustrien, die auch langfristig nicht vollständig vermeidbar sind.
- Die öffentliche Beschaffung muss stärker darauf ausgerichtet werden, nachhaltige Innovationen und Investitionen heimischer Unternehmen zu fördern, um grüne Leitmärkte zu etablieren. Öffentliche Nachfrage kann einen entscheidenden Beitrag zur Markteinführung klimafreundlicher Industrieprodukte leisten.
- Ein bedarfsgerechter Ausbau der Energieinfrastruktur ist von entscheidender Bedeutung für die Industrietransformation (vgl. Kapitel 2). Dabei darf der zukünftige Energiebedarf nicht unterschätzt werden. Wichtige industrielle Zentren müssen spätestens bis zum Beginn des nächsten Jahrzehnts an das Wasserstoff-Kernnetz angeschlossen werden, da sonst die Umstellung auf wasserstoffbasierte Technologien nicht möglich ist (vgl. Kapitel 5).
- Im Zuge der Umstellung auf klimaneutrale Produktionsverfahren müssen auch in der Industrie in vielen Bereichen genehmigungsbedürftige Anpassungen an Anlagen und Prozessen durchgeführt werden. Mit Blick auf die Klimaziele sind daher – neben der Beschleunigung von Genehmigungen für Netzausbau und erneuerbare Energien – auch deutlich zügigere und rechtssichere Genehmigungsverfahren für Industrievorhaben zu gewährleisten. Das Aufbauen immer weiterer bürokratischer und genehmigungsrechtlicher Hürden muss unterbunden und Regulierung auf das zwingend erforderliche Maß begrenzt werden.

4 Mit einem weiterentwickelten *Green Deal* und *Clean Industrial Deal* Wettbewerbsfähigkeit sichern

Standortvorteil mit breit angelegten und ineinandergreifenden Maßnahmen stärken

4.1 Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Transformation schaffen

Die Studie *CO₂-Verminderungskosten für die bayerische Industrie im Trendszenario* (vbw/FfE, 2025) zeigt, dass vor dem Hintergrund der bestehenden Hemmnisse (aktuelle Preisentwicklungen, Infrastrukturlücken, Investitionshemmnisse, fehlende Planungssicherheit etc.) dringend Anpassungen an den Rahmenbedingungen erforderlich sind, damit die industrielle Transformation gelingen kann.

Der vorgelegte *Clean Industrial Deal* (CID) geht in die richtige Richtung, bleibt aber noch sehr vage. Entscheidend ist nun eine zügige und praxisnahe Umsetzung. Es braucht ein Umdenken bei der EU-Regulierung im Sinne einer Ermöglichungskultur, damit Zielvorstellungen erreicht werden können. Gesetzgebung sollte Unternehmen fördern, statt sie zu behindern. Dazu gehören die Vorabprüfung von Maßnahmen auf mögliche Zielkonflikte, sorgfältige Folgenabschätzungen und die systematische Prüfung bestehender Gesetze auf Wettbewerbsfähigkeit.

Um niedrigere Energiekosten und sichere Versorgung zu erreichen, soll eine sogenannte echte Energieunion mit u.a. erheblichen Investitionen in die Infrastruktur und koordinierten Netzentwicklungsplänen vollendet werden. Beim Auf- und Ausbau der Energieinfrastruktur muss jedoch immer auch die CO₂-Infrastruktur mitbedacht werden, zumal auch aus Sicht der Kommission ohne eine CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (CCU/S – Carbon Capture, Utilisation and Storage) die Klimaziele nicht erreicht werden können. Mit der angekündigten Öffnung für synthetische Kraftstoffe wird die Bedeutung noch weiter steigen.

Die im CISAF vorgesehenen Fördermöglichkeiten betreffen weiterhin insbesondere Investitionskosten (CAPEX). Betriebskosten (OPEX) für klimafreundliche Technologien werden auf absehbare Zeit nicht auf ein wettbewerbsfähiges Niveau sinken und müssen ebenfalls förderfähig sein, zumal selbst der CID Fördermöglichkeiten für OPEX vorsieht.

Ebenso wichtig sind verlässliche Rahmenbedingungen, beschleunigte Verfahren und ein konsequenter Bürokratieabbau. Die EU-Gesetzgebung sollte Unternehmen unterstützen, statt sie zu behindern, damit die ambitionierten Ziele erreicht werden können. Dazu gehören die systematische Prüfung neuer und bestehender Rechtsakte auf ihre Auswirkungen auf Wettbewerbsfähigkeit und Investitionsfähigkeit, sorgfältige Folgenabschätzungen, die

systematische Prüfung bestehender Gesetze auf Wettbewerbsfähigkeit und die Umsetzung des „One-In-One-Out“-Prinzips.

Entscheidend ist ferner ein gesicherter Zugang zu den für die Herstellung der Netto-Null-Technologien notwendigen Rohstoffen und Bauteilen, unter anderem mittels weiterer Handelsabkommen.

Produktion kann schließlich nur dann am Standort gehalten und weiter ausgebaut werden, wenn auch weitere Rahmenbedingungen wie eine dauerhaft bezahlbare Energieversorgung gewährleistet sind. Dazu sind jetzt neben der Ermöglichung eines wirksamen Industriestrompreises (siehe oben Kapitel 3) u. a. erhebliche Investitionen in die Digitalisierung und den Ausbau der Stromnetze notwendig, um die Kosten in der Zukunft nicht explodieren zu lassen.

4.2 CO₂-Preis durch den Europäischen Emissionshandel nachhaltig gestalten

Der europäische Emissionshandel (EU-ETS) ist seit 2005 das zentrale marktwirtschaftliche Klimaschutzinstrument der EU. Sein Zweck ist es, Treibhausgase dort zu senken, wo dies am günstigsten möglich ist, und ein verlässliches Preissignal für Investitionen in klimafreundliche Technologien zu setzen. Das Instrument ist grundsätzlich richtig. In den Hauptwettbewerbsregionen gibt es jedoch noch keine vergleichbar effektive CO₂-Bepreisung. Dadurch sind hiesige Hersteller bereits heute mit Kosten belastet, die Wettbewerber nicht haben – und können andererseits aufgrund fehlender Rahmenbedingungen nicht wettbewerbsfähig transformieren. Angesichts der sich zuspitzenden Krisensituation muss der Emissionshandel zwingend und schnellstmöglich angepasst werden, um diesen Nachteil abzufedern.

Im Rahmen des Fit for 55-Pakets im Jahr 2021 beschloss die EU-Kommission die Einführung eines separaten Emissionshandelssystems (EU ETS 2) für den Straßenverkehr und den Gebäudebereich, der im Jahr 2028 startet. Die Verschiebung des EU-ETS 2 führt dazu, dass das nationale BEHG bis dahin weiterhin einen deutschen Sonderweg darstellt. Hinzu kommt, dass die derzeitige nationale Carbon-Leakage-Kompensation im BEHG administrativ aufwendig und in ihrer Entlastungswirkung vielfach unzureichend ist. Für energieintensive Industrieunternehmen entstehen damit zusätzliche Belastungen, ohne dass ein gleichwertiger Schutz vor Produktionsverlagerungen gewährleistet wäre.

Es sind folgende Maßnahmen nötig, die bereits 2026 greifen müssen (Umsetzung im Schnellverfahren):

- Die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten muss auf dem Niveau von 2025 mit Benchmarks von 2025 verstetigt und die für 2026 geplante Benchmark-Verschärfung ausgesetzt werden, bis zentrale Transformationsvoraussetzungen erfüllt sind.
- Vor dem Hintergrund erheblicher Zweifel an der Wirksamkeit von CBAM sollte dieses Instrument insgesamt hinterfragt und idealerweise zugunsten bestehender und auszu-

weiterer Carbon-Leakage-Instrumente (wie kostenlose Zuteilung von Zertifikaten und Strompreiskompensation) abgeschafft werden. In jedem Fall muss die vorgesehene Abschmelzung der kostenlosen Zuteilung für CBAM-Produkte ab 2026 ausgesetzt werden, da das bisherige Konstrukt keinen wirksamen Carbon-Leakage-Schutz bietet. Eine Reduktion der kostenlosen Zuteilung sollte ausschließlich im Gleichklang mit einer nachweislich wirksamen Schutzwirkung ergänzender Instrumente erfolgen. Die bisherigen Vorschläge des Exportrabatts sind nicht passend und gefährden den Einsatz von Mitteln für die Transformation im Inland. Entsprechend sollte CBAM derzeit nicht auf weitere Produktgruppen ausgeweitet werden.

- Der lineare Reduktionsfaktor (LRF) soll schnellstmöglich ab 2026 am europäischen Klimaziel ausgerichtet werden; der EU-ETS Cap soll also erst im Zieljahr auslaufen (derzeit im Jahr 2050).
- Das Einstellen und Löschen von Zertifikaten über die Marktstabilitätsreserve muss ausgesetzt werden – die Marktstabilitätsreserve muss aufgelöst werden.
- Der EU-ETS 1 muss vom „Absolut-Null“- zum „Netto-Null“-System weiterentwickelt werden.
- Das nationale Brennstoffemissionshandelssystem (BEHG) sollte schnellstmöglich abgeschafft werden. Insbesondere für industrielle Prozesswärme entstehen durch das BEHG in der Übergangsphase bis zum Start des EU-ETS 2 erhebliche Wettbewerbsnachteile, die durch die bestehende Carbon-Leakage-Kompensation nicht wirksam ausgeglichen werden. Solange kein EU-weit einheitlich wirkendes CO₂-Preissystem für die betroffenen Sektoren besteht, dürfen keine zusätzlichen nationalen Sonderbelastungen entstehen.

Weitere Details enthält unsere Position Green Deal und Clean Industrial Deal.

5 Wasserstoffwirtschaft aufbauen

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Wasserstoffwirtschaft schaffen

Wasserstoff ist nicht nur ein Schlüsselement für eine erfolgreiche Energiewende, sondern kann insbesondere in der Zukunft auch den Ausgangspunkt wichtiger Wertschöpfungsketten bilden, besonders für die chemisch-pharmazeutische Industrie sowie für energieintensive Prozessindustrien wie die keramische Industrie, in denen Gas bzw. Wasserstoff für bestimmte Produktionsschritte technisch unverzichtbar ist. Beispielsweise wird für die langfristige Defossilisierung der deutschen Grundstoffchemie der Wasserstoffbedarf bis 2045 auf das Drei- bis Siebenfache steigen. Deshalb brauchen wir einen passenden Handlungsrahmen für künftige Erzeugung, Speicherung, Transport und Verteilung sowie für die Nutzung und Weiterverwendung von Wasserstoff.

Technologieoffenheit ist unerlässlich, um rasch eine erfolgreiche Wasserstoffwirtschaft aufzubauen. Neben der Verfügbarkeit ist es zudem wichtig, dass Wasserstoff am Ende in einer international wettbewerbsfähigen Kostenstruktur zur Verfügung steht. Die vbw Studie *Wasserstoffkosten für die Industrie* (vbw/Prognos, 2025) zeigt, dass grüner Wasserstoff bei fortschreitendem Markthochlauf durch sinkende Stromkosten, technologische Fortschritte und Skaleneffekte langfristig deutlich günstiger werden kann – aber diese Entwicklung beginnt erst mit dem Hochlauf.

In der Hochlaufphase der Wasserstoffwirtschaft sind zu restriktive Vorgaben hinderlich und verhindern damit in der Frühphase des Markthochlaufs wichtige Investitionen. Die Nachhaltigkeit von Wasserstoff und dessen verschiedenen Erzeugungsverfahren sollte ausschließlich anhand des CO₂-Fußabdrucks bemessen werden, nicht durch Festlegung auf bestimmte Technologien. Zentral wird sein, dass die im delegierten Rechtsakt 2023/1184 festgelegten Kriterien bereits 2026 angepasst werden und nicht erst wie vorgesehen 2028 einer Überprüfung unterliegen. Konkret sind folgende Änderungen notwendig.

- Das Zusätzlichkeitskriterium sollte erst ab 2035 statt 2028 greifen;
- Gleichzeitig sollte die monatliche Korrelation beibehalten und auf die Umstellung auf stündliche Korrelation ab 2030 verzichtet werden, oder zumindest eine Verschiebung der Scharfstellung der stündlichen Korrelation analog zur Zusätzlichkeit auf 2035 erfolgen;
- Zudem braucht es eine erweiterte Flexibilität bei der CO₂-Bilanzierung, etwa durch eine stundenscharfe Berechnung der CO₂-Intensität sowie des EE-Anteils des Strombezugs.
- Die Zielvorgabe für die Industrie, einen Anteil in Höhe von 42 Prozent erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs (Renewable Fuels of Non-Biological Origin, RFNBO) am Gesamteinsatz von Wasserstoff zu erreichen, darf bei der Umsetzung in die nationale Gesetzgebung nicht auf der Unternehmensebene verankert werden.

Der zügige Aufbau des Wasserstoffnetzes in Bayern muss höchste Priorität haben, denn die heutige Infrastruktur reicht für die Bedarfe der künftigen Wasserstoffwirtschaft nicht

aus. Bei den Fernleitungen ist eine getrennte Infrastruktur für einerseits methanhaltige Gase (Erdgas, Biomethan, synthetisches Methan) und andererseits Wasserstoff sinnvoll, um die stoffliche Nutzung von reinem Wasserstoff zu ermöglichen. Das geplante Kernnetz für Wasserstoff sieht dafür vor allem die Umwidmung bestehender Erdgasleitungen vor. Die lokalen Verteilnetze müssen differenziert betrachtet werden: Während in einigen Bereichen Wasserstoff zum Erdgas beigemischt werden kann, muss die Beimengung in anderen Netzbereichen begrenzt werden, da bestimmte Anlagen sonst nicht mehr sicher betrieben werden können. Es ist zu begrüßen, dass das am 22. Oktober 2024 genehmigte Wasserstoffkernnetz einen deutschlandweiten Aufbau der Wasserstofftransportinfrastruktur vorsieht. Die Umsetzung muss nun in allen Regionen zügig vorangetrieben werden und wenn nötig die Rahmenbedingungen dafür weiter verbessert werden. Industriepolitisch muss auch aus europäischer und nationaler Perspektive ein Fokus auf die zügigere Einbindung der industriellen Zentren in Süddeutschland in das europäische Wasserstoffpipeline-netz gelegt werden. Dazu gehören neben der Anbindung aus dem Norden auch Pipelines aus dem Süden.

Damit auch in Deutschland wirtschaftlich Wasserstoff produziert werden kann, ist ein ambitionierter Ausbau der erneuerbaren Energien erforderlich. Um den künftigen Wasserstoffbedarf zu decken, sind jedoch gleichzeitig Importe aus günstigen Produktionsländern nötig. Um eine verlässliche Unabhängigkeit von einzelnen Ländern bei Energieträgerimporten wie Wasserstoff sicherzustellen, ist eine Diversifikation der Herkunftsländer notwendig. Partnerschaften sind rechtzeitig aufzubauen und eine langfristige Strategie zu entwickeln. Der Aufbau der entsprechenden Anlagen und Infrastrukturen bietet zugleich eine wichtige Chance, bayerisches Know-how einzubringen, die es zu nutzen gilt. Die vbw untersucht derzeit aufgrund der günstigen Produktions- und Transportbedingungen nach Bayern Möglichkeiten in der Region Tantan (Marokko).

Bis 2032 müssen auch in Bayern flächendeckend netz- und systemdienlich verortete Elektrolyseure in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen. Es ist unerlässlich, die Prozesskompetenz im Bereich der Wasserstofftechnologie zu stärken. Nur durch eigene Wasserstoffproduktion fördern wir die Entwicklung und den Betrieb dieser Technologie vor Ort, was zu einer erhöhten Expertise und einer stärkeren regionalen Wertschöpfung führt. Dies ermöglicht auch zuallererst, auf dem globalen Markt für Wasserstofftechnologien wettbewerbsfähig zu bleiben und gleichzeitig die regionale Wirtschaft zu stärken. Wir können dabei in Bayern auf ein erhebliches technologisches Knowhow aufbauen.

Schließlich muss das Kraftwerksicherheitsgesetz (KWStG) schnellstmöglich beschlossen und mit den Ausschreibungen für Gas- und Wasserstoffkraftwerke sowie Speicher begonnen werden.

Weitere Details enthält unsere Position Aufbau der Wasserstoffwirtschaft.

6 Carbon-Management-Strategie entwickeln

Umgang mit Kohlenstoff durch CCUS klimafreundlich gestalten

Bayern und Deutschland sind starke Industriestandorte, die es zu erhalten gilt, um Arbeitsplätze und Wohlstand im ganzen Land zu sichern. Selbst bei vollständiger Umstellung auf eine CO₂-neutrale Energieversorgung wird es prozessbedingte CO₂-Emissionen geben, die auch zukünftig nicht vermieden werden können, z. B. in der Zement-, Kalk- und Chemieindustrie. Aus diesem Grund ist es notwendig, CO₂ an den Anlagen abzuscheiden und eine Infrastruktur sowie die passenden gesetzlichen Rahmenbedingungen für dessen Transport, Speicherung und Weiterverwendung zu schaffen.

Kohlenstoffquellen sind für die chemische und rohölbasierte Industrie sowie die Nahrungsmittelindustrie von größter Relevanz. Vor dem Hintergrund der Defossilisierung muss CO₂ als ein zunehmend wertvoller Rohstoff verstanden werden, dessen langfristige Verfügbarkeit sichergestellt werden muss.

Auf europäischer, nationaler und bayerischer Ebene bedarf es einer klaren Strategie für das Carbon Management. Wo diese auf europäischer und nationaler Ebene bereits vorliegt, muss sie unter Beteiligung von Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft weiter präzisiert werden. Wichtige Elemente sind der Aufbau einer Transportinfrastruktur, bedarfsgerechte Speicheroptionen und die Anpassung der regulatorischen Rahmenbedingungen sowie die Schaffung geeigneter finanzieller Anreize für die Weiterverwendung von Kohlenstoff. Bei den Planungen ist grenzüberschreitend zu denken.

Bei der Errichtung einer CO₂-Transportinfrastruktur ist die koordinierte Planung im Zusammenhang mit der Strom- und Wasserstoffinfrastruktur von Bedeutung, um das System kosteneffizient zu gestalten. Speichermöglichkeiten müssen – auch Onshore – erschlossen werden. Zu begrüßen ist die Verabschiedung des Kohlendioxid-Speicherung- und Transportgesetzes (KSpTG) im November 2025 durch den Bundestag. Nun müssen umgehend die vorgesehenen Opt-in-Optionen durch die Landesregierung gezogen werden. Vor diesem Hintergrund begrüßen wir die Durchführung von Untersuchungen zu geeigneten Speicherstätten im Freistaat. Auch die Arbeit der Staatsregierung an einem bayerischen Aktionsplan CCU/CCS ist positiv zu bewerten. Hier sollten zeitnah Entscheidungen getroffen werden, um in die Umsetzung zu kommen, insbesondere was die Kommunikation mit der Bevölkerung angeht.

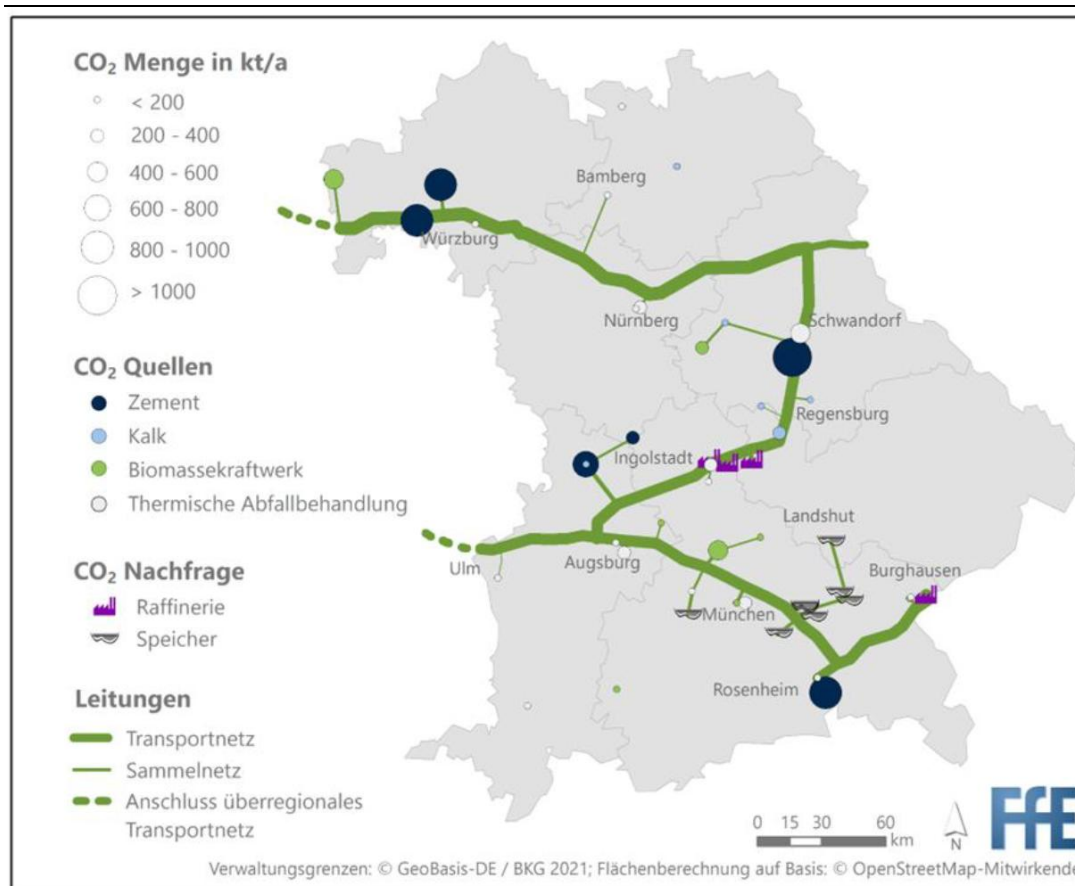
Wir halten es grundsätzlich für richtig, die Vermeidung von CO₂ zu priorisieren. Im Hinblick auf die Definition „schwer vermeidbarer“ Emissionen und vor dem Hintergrund der bestehenden Unsicherheiten in Bezug auf Backup-Kraftwerke befürworten wir allerdings im Sinne der Emissionsminderung einen pragmatischen Ansatz: Wenn fossile Kraftwerke zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit länger laufen müssen, als derzeit geplant beziehungsweise Wasserstoff später zur Verfügung steht, wäre eine Abscheidung auch hier im

Sinne des Klimaschutzes sinnvoll; dass dafür noch wirtschaftliche Lösungen entwickelt werden, ist aus heutiger Sicht jedenfalls nicht auszuschließen.

Auf bayerischer Ebene ist es essenziell, eine zügige Netzanbindung und die Voraussetzungen für das Zwischenspeichern von CO₂ zu schaffen. Unsere Studie *Analyse CO₂ Infrastrukturbedarf in Bayern* (vbw/FfE, 2024) enthält hierzu Details und weist ein bayerisches Zielnetz bis zum Jahr 2040 aus, das unabhängig von der weiteren Verwendung des CO₂ (Nutzung oder Speicherung) erforderlich ist (Abbildung 1).

Abbildung 1

Zielbild einer CO₂-Infrastruktur in Bayern



Quelle: Studie Analyse CO₂-Infrastrukturbedarf in Bayern (vbw/FfE, November 2024)

Die bayerische Staatsregierung muss sich dafür einsetzen, dass – ähnlich wie beim Wasserstoffkernnetz – die Bundesregierung mit staatlichen Garantien den Aufbau eines CO₂-Pipelinenetzes absichert und so eine schnelle Umsetzung bis Anfang der dreißiger Jahre unterstützt.

7 Klimafreundliche Mobilität schaffen

Infrastrukturausbau und Vernetzung für bedarfsgerechte Transformation

Um die Potenziale alternativer Antriebsarten für die Treibhausgasreduzierung im Verkehrssektor zu entfalten, ist die öffentliche Lade- und Tankinfrastruktur für Antriebsarten wie Elektromobilität und Wasserstofftechnologie unabdingbare Voraussetzung und muss europaweit schnell und intensiv ausgebaut werden. Der Infrastrukturausbau ist dabei zwingende Voraussetzung für regulatorische Zielvorgaben und darf diesen nicht nachgelagert werden. Im Bereich der Elektromobilität muss der Ausbau der Ladeinfrastruktur parallel zum Aufwuchs von Elektrofahrzeugen erfolgen. Auch die Tank- und Ladeinfrastruktur für Lkw und (Reise-)Busse muss deutlich vorangebracht werden, insbesondere entlang der Hauptverkehrsachsen sowie in industriellen und logistischen Knotenpunkten.

Auf der europäischen Ebene muss sich Deutschland für eine sachgerechte Anpassung der Flottengrenzwerte (Pkw, Lkw und Busse) einsetzen. Dabei geht es uns nicht darum, das Ziel der Klimaneutralität zu hinterfragen, sondern auf dem Weg dorthin faire Maßstäbe anzulegen. Alle zur Zielerreichung geeigneten Technologien müssen gleichberechtigt eingesetzt werden können. Faktoren wie der europaweite Infrastrukturaufbau für Elektromobilität liegen außerhalb des Einflussbereichs der Hersteller und dürfen ihnen nicht angelastet werden. Hier ist vielmehr der Staat gefordert, den Ausbau der Infrastruktur voranzutreiben. Auch ganz grundsätzlich sind massive Strafzahlungen bei Zielverfehlung kein geeignetes Mittel zur Förderung der Transformation und müssen unterbleiben, da sie Investitionsmittel binden, ohne zusätzliche Emissionsminderungen zu bewirken.

Die vbw sieht das von der EU-Kommission vorgestellte Automobilpaket kritisch. Grundsätzlich ist zwar zu begrüßen, dass die EU-Kommission den bestehenden Handlungsdruck anerkennt. Sie zieht jedoch die falschen Konsequenzen: Hauptprobleme der aktuellen Flottenregulierung sind einerseits die fehlende Technologieoffenheit und andererseits der Ansatz, Hersteller von Pkw und Nutzfahrzeugen für Faktoren zu sanktionieren, die weitgehend außerhalb ihres Verantwortungsbereichs liegen. Die nun vorgeschlagenen Anpassungen lösen diese Probleme nicht.

Es besteht daher deutlicher Nachbesserungsbedarf. Die Transformation hin zu einer klimaneutralen Mobilität erfordert echte Technologieoffenheit bei den Antriebsarten; entsprechend muss auch die Flexibilisierung der Emissionsminderungsziele ausgestaltet werden. Die Industrie braucht Planungssicherheit. Der Einsatz von grünem Stahl würde unter den derzeitigen Rahmenbedingungen hingegen neue Unsicherheiten schaffen: Die Voraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Produktion in Europa sind bislang nicht gegeben und können von den OEM nicht beeinflusst werden. Hier sind vielmehr die EU selbst und die Mitgliedstaaten gefordert. Zudem mangelt es weiterhin an fairen Rahmenbedingungen für die Anerkennung erneuerbarer Kraftstoffe sowie an einer europaweit ausreichend ausgebauten Ladeinfrastruktur. Auch die Nutzfahrzeughersteller sind gleichermaßen auf eine Anpassung der Regulierung angewiesen.

Der Wandel bei den Antriebstechnologien stellt insbesondere für die vielen auf den konventionellen Antriebsstrang spezialisierten kleineren und mittleren Zuliefererbetriebe eine große Herausforderung dar. Sie müssen unter anderem beim Aufbau neuer Kompetenzen durch Weiterbildung und Umqualifizierung der Mitarbeiter oder der Erarbeitung neuer Geschäftsmodelle und -felder unterstützt werden. Der Wissens- und Technologietransfer muss optimiert werden, neue Kooperationen zwischen Unternehmen einerseits und dem Mittelstand mit der Wissenschaft andererseits müssen gefördert werden. Eine gezielte Unterstützung der Unternehmen im Wandel hat Vorrang vor kurzfristigen Maßnahmen zur Belebung der Nachfrage.

Bestehende Förderprogramme für den Aufbau privater Infrastruktur für alternative Antriebe müssen aufgestockt und die Mittel auf hohem Niveau verstetigt werden. Förderinstrumente müssen einfacher, planbarer und langfristig verlässlich ausgestaltet sein. Die Komplexität von Förderprogrammen muss reduziert und es müssen stabile Rahmenbedingungen für den Betrieb der Infrastruktur für alternative Antriebe geschaffen werden. Hier bedarf es weiterer Erleichterungen bei der Installation von Ladetechnik in Mietshäusern und Immobilien mit Eigentümergemeinschaften ebenso wie spezieller Förderprogramme für private Ladeinfrastruktur beim Arbeitgeber und im Privathaushalt. Auch die sogenannte semi-öffentliche Infrastruktur zum Beispiel in Parkhäusern sowie auf den Flächen von Einzel- und Großhandel und touristischer oder gastronomischer Einrichtungen muss in zukünftigen Programmen, mit denen öffentlich zugängliche Ladepunkte gefördert werden, vermehrt berücksichtigt werden.

Für einen schnellen Netzanschluss von Ladepunkten mit hoher Leistung ist eine frühzeitige Information der Netzbetreiber über mögliche Standorte von zentraler Bedeutung (siehe auch oben Kapitel 2). Daneben gilt es Genehmigungsprozesse für Netzbauprojekte deutlich zu beschleunigen, die Flexibilität bei baulichen Vorgaben zu erhöhen sowie Flächen für die zusätzlich notwendigen Ortsnetzstationen bereitzustellen. Netz- und Ladeinfrastruktur müssen stärker gemeinsam geplant werden. Auch künftige Bedarfe wie die Glasfasererschließung von Verkehrsstrecken müssen frühzeitig kommuniziert werden, um diese bei Bauvorhaben an Verkehrswegen berücksichtigen zu können.

Mit Blick auf die Klimaschutzziele sind die Mittel für eine stete Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur über alle Verkehrsträger hinweg weiter deutlich aufzustocken und auch im Kernhaushalt auf hohem Niveau zu verstetigen. Wir brauchen generell ein verbessertes intermodales Gesamtverkehrssystem, in dem sich alle Verkehrsträger gegenseitig ergänzen und verkehrsbezogene Kommunikations- und Informationsmittel verstärkt eingesetzt werden. Eine Einschränkung von Mobilität für das Erreichen von Klimazielen ist keine sinnvolle Option. Es muss immer um bedarfsgerechte Angebote gehen, ob in Städten oder ländlichen Räumen, im Personen- oder im Güterverkehr.

Sowohl im Schienengüterverkehr als auch im Schienenpersonenverkehr muss die Qualität deutlich gesteigert werden, um die Potenziale des Verkehrsträgers für eine bedarfsgerechte und nachhaltige Mobilität auszuschöpfen. Dazu gehören in erster Linie die Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit sowie eine deutliche Optimierung der Buchungssysteme im Güterverkehr. Ersteres setzt vor allem Infrastrukturausbau voraus, Letzteres eine

konsequente Digitalisierung. Um die Schifffahrt als klimafreundliches Verkehrsmittel zu stärken, zu modernisieren und zu digitalisieren, sind Ufersanierungen, die Modernisierung von Schleusen, Ersatzbeschaffungen von Schiffen und digitale Testfelder nötig.

Um Mobilität per Fahrrad, E-Bike und Pedelec zu fördern, gleichzeitig aber den motorisierten Individualverkehr nicht aus den Städten zu verdrängen, ist ein intelligentes Miteinander der Verkehrsträger nötig. Bei Aus- bzw. Neubau der Radwege-Infrastruktur sind innerstädtische Verbindungen als Schnellwege ebenso zu beachten wie regionale Direktverbindungen. Dabei sollten allerdings nicht mehrere Parallelwege entstehen, sondern klare, leistungsfähige Hauptverbindungen priorisiert werden. Die Vernetzung der Verkehrsträger und die Nutzung von Sharing-Angeboten sollten insgesamt optimiert werden, um einen höheren Wirkungsgrad zu erzielen.

Ziel muss auch ein hochwertiges, an den Bedürfnissen der Nachfrager ausgerichtetes, preisgünstiges und zuverlässiges ÖPNV-Angebot in Ballungsräumen und ländlichen Regionen sein. Öffentliche Aufgabenträger (ÖPNV, SPNV) und private Mobilitätsanbieter müssen abgestimmte Mobilitätsangebote durch großräumige Verkehrsverbünde, digital gestützte Verbundplattformen und Buchungssysteme sowie den Ausbau der Schnittstellen zwischen den Mobilitätsangeboten erarbeiten. Bei der Stärkung emissionsarmer Beförderungsmittel müssen Bund, Länder und Kommunen im ÖPNV mit gutem Beispiel vorangehen und mit Flottenumrüstungen, einer intelligenten Verkehrssteuerung – z. B. Parkraummanagement zur Reduzierung der Parkplatzsuchverkehre in Kombination mit Echtzeitinformationen über Umstiegsmöglichkeiten auf den ÖPNV – und klugen Verkehrsführungen sowie Anreizen zur Umrüstung im Privaten Fortschritte erzielen.

Sich wandelnde Bedarfe etwa im Zusammenhang mit Veränderungen in der Arbeitswelt (vgl. die Studie *Längerfristige Auswirkungen von New Work auf die Mobilität der Menschen in Bayern*, vbw/Prognos 2025) müssen analysiert und sowohl bei der Infrastrukturplanung als auch in der Angebotsplanung berücksichtigt werden.

8 Gebäudesektor modernisieren

Sanierungsquote erhöhen und klimafreundliches Bauen beschleunigen

Große Potenziale zur Minderung der Treibhausgasemissionen sind im Gebäudebereich zu heben. Die Sanierungsquote nach der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, die sich auf die am wenigsten energieeffizienten Nichtwohngebäude bezieht, muss trotz Fachkräftemangel pro Jahr auf mindestens zwei bis drei Prozent erhöht werden. Dabei ist ein pragmatischer Ansatz erforderlich, der Maßnahmen mit hoher Klimawirkung priorisiert und Investitionen dorthin lenkt, wo sie besonders effizient sind.

Bei Neubauten wird es entscheidend darauf ankommen, diese nicht nur auf Klimaneutralität auszurichten, sondern auch an künftige Klimaveränderungen anzupassen und kreislauffähig zu planen und bauen. Dabei ist wichtig, dass der Staat Technologien, die klimaneutrale Wärme ermöglichen, nicht im Vorhinein ausschließt und zugleich transparent über zu erwartende Kostenentwicklungen informiert. Planungssicherheit und Technologieoffenheit sind zentrale Voraussetzungen für Investitionen im Wohnungsbau, im Nichtwohngebäudebestand sowie bei gewerblichen Immobilien.

Insgesamt müssen die Kosten in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen bleiben. Der CO₂-Preis im Gebäude- bzw. Wärmesektor kann hier aber nur als flankierendes Signalinstrument fungieren. Gerade im Gebäudebestand stellen hohe Einmalinvestitionen, lange Amortisationszeiten und heterogene Eigentümer- und Nutzungsstrukturen erhebliche Hemmnisse dar. Haupthebel für Effizienzmaßnahmen müssen langfristig verbindliche staatliche Rahmenbedingungen und ausgeweitete Förderanreize sein. Davon umfasst sind etwa die Erstellung eines Sanierungsfahrplans, Vereinfachungen und Optimierungen bei ordnungsrechtlichen Vorschriften (z. B. GEG, HOAI, BauR, VergabeR/VOB), die Etablierung einer kompetenten und unabhängigen Energieberatungsstruktur und die Unterstützung der Aus- und Weiterbildung von Planern und Handwerkern.

Da mit der Sanierung häufig hohe Kosten verbunden sind, ist ein attraktives und (langfristiges) steuerliches Fördersystem und auch eine dauerhafte Verstetigung der KfW-Förderung nötig. Hohe Kosten bei der Sanierung schlagen auch auf die Miete durch. Die steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung für Vermieter und Gewerbe muss daher umgesetzt werden. Förderprogramme müssen einfacher, planbarer und überjährig verlässlich ausgestaltet sein; häufige Förderstopps und kurzfristige Änderungen untergraben Investitionsbereitschaft und Akzeptanz. Zielgerichtete Kommunikation sowie ein übersichtlicher Maßnahmen- und Förderkatalog sind erforderlich, um Eigentümer zu sachgerechten Entscheidungen zu befähigen. Serielle und modulare Sanierung sowie One-Stop-Shop-Ansätze sollten stärker in den Vordergrund rücken.

Überarbeitung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)

Die Koalition aus CDU/CSU und SPD hat sich am 24. Februar 2026 auf Eckpunkte für ein „Gebäudemodernisierungsgesetz“ (GMG) als Nachfolger des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) verständigt. Kern ist die Streichung der 65-Prozent-Vorgabe des § 71 GEG. Damit entfällt künftig die Pflicht, neu eingebaute Heizungen mit mindestens 65 Prozent erneuerbarer Energie oder unvermeidbarer Abwärme zu betreiben. Stattdessen soll ab 1. Januar 2029 eine „Bio-Treppe“ für neu eingebaute Öl- und Gasheizungen gelten, beginnend mit mindestens 10 Prozent CO₂-neutralen Brennstoffen. Ergänzend ist eine Grüngas- und Grünheizölquote für Inverkehrbringer vorgesehen. Zudem sollen Wärmeplanungsvorgaben für kleine Kommunen vereinfacht und die BEG-Förderung bis mindestens 2029 auskömmlich finanziert werden.

Aus vbw-Sicht sind größere Technologieoffenheit und Wahlfreiheit grundsätzlich zu begrüßen. Die vorgesehene „Bio-Treppe“ ist eine Beimischungsvorgabe und ersetzt kein CO₂-Grenzwert- oder Zielsystem. Um langfristig teure Lock-in-Effekte und zusätzliche Unsicherheiten für Investitionen zu vermeiden, braucht es klar definierte Emissionsziele als Leitgröße, verlässliche und industriekompatible Anrechnungsregeln für Grüngase ohne Nutzungskonkurrenzen mit der Industrie, eine enge Verzahnung mit der kommunalen Wärmeplanung sowie stabile, einfache und planbare Fördermechanismen. Ebenso wichtig ist Transparenz über die Kostenwirkungen für Gebäudeeigentümer. Nur so entstehen Investitionssicherheit und langfristige Planungssicherheit für Wirtschaft, Unternehmen und Verbraucher.

Die Vorteile der Digitalisierung müssen bei Bestandserfassung, Potenzialermittlung, Lösungskonfektionierung und Umsetzungsplanung genutzt werden. Digitale Lösungen haben das Potenzial, stärkere Transparenz über Emissionen und Energieverbrauch zu geben. In der Folge können Energieeinsparungen erzielt werden durch die optimale Nutzung von Effizienzen und Synergien. Unter Einsatz digitaler Technologien gibt es auch „kleinere“ Optimierungslösungen beispielsweise bei der Nachrüstung von Smart-Home-Elementen. Sinnvoll wären auch die Einführung eines digitalen Katasteramts zur optimalen Erkennung und Nutzung von Freiflächen sowie die Einführung des digitalen Bauantrags.

In Bezug auf den Neubau gilt es, einen Fokus auf die großen Emissionsquellen bei Bau und Betrieb zu legen (Stahl, Zement, Wärme etc.) und die Potenziale technologischer Emissionen auszuschöpfen. Als Lösungsansätze kommen unter anderem eine Verminderung des Materialeinsatzes durch CO₂-minimierte Planung, ein Einsatz anderer Baustoffe (z. B. klinkerarmer Zement, Holz), leistungsfähigerer Materialien durch neue Verbundstoffe, die Dekarbonisierung der Produktion (z. B. mit Wasserstoff) und ein horizontales Recycling in Frage. Diese verschiedenen Optionen müssen nebeneinander und miteinander kombiniert zum Einsatz kommen können. Neue Bauwerke jeder Art müssen so gut es geht kreislaufgerecht geplant und gebaut werden. Horizontales Recycling von Baustoffen muss gefördert und es müssen Anreize für Investitionen in neue Technologien gesetzt werden. Außerdem ist ein rechtssicherer Rahmen bei der Verwendung von recycelten Baustoffen zu schaffen.

Zahlreiche weitere wichtige Aspekte hebt der Zukunftsrat in den Handlungsempfehlungen zum Schwerpunktthema 2021 [Constructing our Future. Planen. Bauen. Leben. Arbeiten.](#) hervor.

Im Gebäudebereich ist es besonders wichtig, dass der Staat seiner Vorbildfunktion gerecht wird und im Bereich der energetischen Sanierung von Staatsgebäuden konsequent die neuesten und besten verfügbaren und geeigneten Technologien einsetzt und mit gutem Beispiel vorangeht. Angesichts der Bedeutung dieser Vorbildfunktion und der Masse an zu sanierenden Gebäuden sollte im Bereich der öffentlichen Hand die Sanierung Vorrang vor Abriss und Neubau haben. Nur so lässt sich konsequent demonstrieren, was im Bestand mit neuesten Technologien möglich ist. Öffentliche Gebäude sollten dabei gezielt als Real-labore für serielle Sanierung, lebenszyklusbasierte Bewertung und digitale Verfahren genutzt werden. Die staatliche Beschaffung spielt hier beispielsweise bei der Nutzung von Sekundärrohstoffen eine wichtige Rolle.

CO₂-Schattenpreis bei der öffentlichen Vergabe

Die öffentliche Hand muss ihre Beschaffungsprozesse stärker auf Klimaschutz und Innovation ausrichten. Gemäß § 13 KSG ist sie verpflichtet, bei der Beschaffung die Klimaschutzziele zu berücksichtigen. Ein innovativer Ansatz dafür ist die Einführung eines Schattenpreises für CO₂-Emissionen. Dieses Modell bewertet Treibhausgasemissionen wirtschaftlich und setzt klare Anreize für klimafreundliche Lösungen. Es wird in Norwegen und den Niederlanden bereits erfolgreich angewendet.

Die Berücksichtigung eines CO₂-Schattenpreises trägt dazu bei, Klimaneutralität zu fördern und langfristige volkswirtschaftliche Kosten des Klimawandels zu reduzieren. Gleichzeitig schafft das Modell klare und wirtschaftliche Anreize für die Bauwirtschaft, nachhaltige Innovationen voranzutreiben. Voraussetzung für eine flächendeckende Anwendung sind eine rechtssichere, einheitliche und bürokratiearme Ausgestaltung sowie eine stufenweise Einführung, um Vergabeverfahren nicht zu verlangsamen und KMU nicht zu überfordern.

9 Klimaschutztechnologien fördern

Innovationsführerschaft bei klimafreundlichen Technologien übernehmen und mögliche Game-Changer gezielt erforschen

Den Schlüssel für einen effektiven globalen Klimaschutz sehen wir als bayerische Wirtschaft vor allem in der Entwicklung und im Einsatz innovativer Technologien. Ziel muss es sein, Deutschland und Bayern als Leitanbieter für klimafreundliche und ressourceneffiziente Technologien zu positionieren. Die Förderung von Entwicklung und Anwendung von Klima- und Umweltschutztechnologien („Green Tech“) erschließt neue und sichert die angestammten Märkte. Sie setzt Innovationskräfte frei und führt zu einem Effizienz- und Modernisierungsschub, der unsere Wettbewerbsfähigkeit weiter stärkt. Klimaschutztechnologien sind damit nicht nur ein Beitrag zum Klimaschutz, sondern ein zentraler Standort- und Wertschöpfungsfaktor. Eine detaillierte ökonomische Analyse der Green-Tech-Branche enthält unsere Studie *Wirtschaftliche Potenziale des Green-Tech Sektors in Bayern* (vbw/Prognos, 2024).

Damit dieses Potenzial ausgebaut werden kann, muss die Erforschung innovativer klimafreundlicher Technologien bis zur Marktreife gezielt vorangetrieben werden. Wir haben bereits in der Studie *Klima 2030. Nachhaltige Innovationen* (vbw/Prognos, 2020) herausgearbeitet, welche Technologien besonders vielversprechend sind. Dabei handelt es sich vor allem um Technologien auf der Nachfrageseite (Bau, Gebäude, Industrie, Verkehr), im Stromsystem sowie zur Wasserstoffherzeugung, zur Produktion synthetischer Energieträger und zur CO₂-Abscheidung. Diese Technologiefelder gewinnen angesichts steigender Anforderungen an Klimaneutralität, Versorgungssicherheit und Resilienz weiter an Bedeutung. In vielen dieser Technologien verfügen Bayern und Deutschland über große Forschungsstärke (vgl. etwa unsere Studie *Technologieprofile Bayern*, vbw/EconSight, 2024).

Sogenannte „Game-Changer-Technologien“, also neue Lösungstechnologien, die über die bereits bekannten am Markt verfügbaren hinausgehen, können die Transformation erheblich erleichtern, bergen jedoch zugleich höhere technologische und wirtschaftliche Risiken. Trotzdem lohnt es sich, auch diese Ansätze voranzutreiben. Eine ausgewogene Innovationspolitik muss sowohl inkrementelle Verbesserungen als auch radikale Innovationen ermöglichen. Gerade die Schnittstelle zwischen Anwendungstechnologien (beispielsweise aus den Bereichen Energieerzeugung und -transport oder industrielle Produktion) und fortgeschrittenen digitalen Technologien (z. B. künstliche Intelligenz) verdient besondere Beachtung (vgl. unsere Studie *Digitale Wettbewerbsfähigkeit aus globaler Sicht*, vbw/EconSight, 2024). Hier liegen erhebliche Potenziale zur Effizienzsteigerung, Emissionsminderung und Kostensenkung.

Klimaschutzpolitik muss immer auch aktive Standort- und Wirtschaftspolitik sein. Innovative Ideen von etablierten Unternehmen, Start-ups oder anderen Akteuren können nur dann zügig marktreif werden und den Weg in die Breite finden, wenn regulatorische

Hürden beseitigt, bürokratische Prozesse abgebaut und die Rahmenbedingungen für Investitionen in Zukunftstechnologien sowie für die Produktion am Standort verbessert werden. Entscheidend ist dabei, den Übergang von der Forschung über Demonstration und Skalierung bis hin zur industriellen Anwendung gezielt zu unterstützen („Valley of Death“ vermeiden).

Eine transparente Forschungslandschaft, zentrale Ansprechpartner und einheitliche, klare sowie überschaubare Förderkonditionen sind notwendig, damit die Unternehmen die Unterstützungsangebote auch gut annehmen. Standardisierte Verfahren, schnelle Antragsbearbeitung und kurze Bewilligungsfristen tragen zu einem verlässlichen und gesicherten Erscheinungsbild bei. Dies gewährleistet eine zielgerichtete und effektive Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Fördermittel. Förderinstrumente sollten zudem besser aufeinander abgestimmt und technologieoffen ausgestaltet werden.

Gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Konjunkturlage müssen von der EU geförderte F+E Programme dringend vereinfacht und ausgeweitet und das europäische Beihilferecht entsprechend angepasst werden, um innovationsgetriebene Investitionen nicht auszu-bremsen und staatliche Mittel wirksam für Zukunftstechnologien einzusetzen. Auch unab-hängig von konkreten Technologien muss die Forschung im Bereich Klimaschutz gezielt unterstützt werden. Dabei sollten Leuchtturm-Projekte aufgesetzt werden, die sich auf eine bestimmte Anwendung, vor allem aber auf ein zu lösendes Problem fokussieren. Solche Projekte können als Brücke zwischen Forschung, industrieller Anwendung und Markt dienen.

Wettbewerbe (Challenges), an denen sich Wirtschaft und Wissenschaft beteiligen können, sind ein weiteres vielversprechendes Instrument, um ergebnisoffen neue Lösungsbeiträge zu fördern (vgl. auch unsere Position Technologische Innovationen fördern). Sie stärken den Wissens- und Technologietransfer und erhöhen die Sichtbarkeit des Standorts für internationale Innovationspartnerschaften.

Ansprechpartner/Impressum

Dr. Jakob Rackl

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-246
jakob.rackl@vbw-bayern.de

Olga Bergmiller

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-247
olga.bergmiller@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 März 2026