



Energie- & Wärmestrategie Nordrhein-Westfalen

Kurzfassung





**„Wir setzen alles daran,
auf eine verlässliche,
wirklich zukunftsfähige,
das heißt wirtschaftlich
und ökologisch tragfähige,
Energie- und Wärmever-
sorgung für Nordrhein-
Westfalen umzusteuern.“**

**Was wir heute auf den Weg
bringen, prägt die nächsten
Jahrzehnte.“**



Mona Neubaur

Ministerin für Wirtschaft, Industrie,
Klimaschutz und Energie sowie
stellvertretende Ministerpräsidentin
des Landes Nordrhein-Westfalen

Energie- & Wärmestrategie Nordrhein-Westfalen



Energie und Wärme sind menschliche Grundbedürfnisse und Basis unseres Wirtschaftens, unserer Lebensweise, unseres Wohlstands. Wie anfällig die aktuelle Energieversorgung ist, haben wir in den letzten Jahren deutlich gespürt: Die trügerische Sicherheit einer vermeintlich günstigen Gasversorgung, die mangelnde Sicherheit und Zukunftsfähigkeit von Atomkraft und die mit diesen Formen der Energieversorgung verbundene Abhängigkeit von autokratischen Systemen haben uns verwundbar gemacht. Daher setzen wir alles daran, auf eine verlässliche, wirklich zukunftsfähige, das heißt wirtschaftlich und ökologisch tragfähige, Energie- und Wärmeversorgung für Nordrhein-Westfalen umzusteuern. Was wir heute auf den Weg bringen, prägt die nächsten Jahrzehnte. So sichern wir unseren Wohlstand, unsere Freiheit und unsere Wettbewerbsfähigkeit in einem klimaneutralen Europa.

Die Energie- und Wärmestrategie NRW beschreibt die mittel- und langfristigen Ziele für die Energie- und Wärmewende in Nordrhein-Westfalen. Sie basiert auf einem breiten Beteiligungsprozess, bei dem wir zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter aus Unternehmen, Verbänden, Zivilgesellschaft und Wissenschaft in die Erstellung der Strategie eingebunden haben. Für ihr Engagement, ihre Anregungen und die konstruktiven Diskussionen gilt allen Beteiligten mein herzlicher Dank.

Die Energie- und Wärmestrategie NRW ist keine feste Routenbeschreibung in die Zukunft, die jede Abzweigung genau kartiert. Im Gegenteil: Das Zusammenspiel von Europa, Bund, Land und Kommunen und die Dynamik von Innovationen und Technologien erfordern eine entsprechende Offenheit im Wegverlauf. Klar im Ziel, flexibel und regional unterschiedlich im Kurs – so ist diese Strategie zu verstehen. Dazu tragen die nachfolgend beschriebenen rund 100 Maßnahmen in 19 Handlungsfeldern bei.

Die Energie- und Wärmestrategie NRW bietet Orientierung und mag auch Mut zur weiteren Kooperation machen. Die Wende schaffen wir nur, wenn wir alle an einem Strang ziehen. Die Zukunftsfähigkeit von Wirtschaft und Gesellschaft in unserem Land, in Deutschland und in Europa hängt davon ab, dass wir die Transformation zum Erfolg machen und ihre wirtschaftlichen Chancen gemeinsam für alle erschließen.

Mona Neubaur

Ministerin für Wirtschaft, Industrie,
Klimaschutz und Energie sowie
stellvertretende Ministerpräsidentin
des Landes Nordrhein-Westfalen

Verlässlich und zukunftsfähig: Grundlagen und Ziele einer sicheren und wirtschaftlichen Erneuerung unserer Energie- und Wärmeversorgung im Herzen Europas

Die Energie- und Wärmestrategie Nordrhein-Westfalen setzt den Rahmen für eine verlässliche und zukunftsfähige Versorgung mit Energie und Wärme. Ohne Energie und Wärme bleiben Wohnungen dunkel und kalt, gerät die Industrieproduktion und die gesamte Wirtschaft ins Stocken, steht das Land still. Sicher, verlässlich, bezahlbar – so muss unsere Energie- und Wärmeversorgung sein. Dass dies keineswegs selbstverständlich ist, haben die Krisen der letzten Jahre gezeigt. Zu sehr hatte sich Deutschland auf Energieträger verlassen, die in die direkte Abhängigkeit von autokratischen Systemen führten. Die Abhängigkeit etwa von russischem Gas hat unser Land, unsere Wirtschaft und die Gesellschaft beinahe in eine grundlegende Krise geführt. Mit einer gemeinsamen Kraftanstrengung und zu hohen Kosten als Folge dieser Abhängigkeit haben wir die Energiekrise gut und erfolgreich bewältigt, und wir haben verstanden: Damit unsere Energie- und Wärmeversorgung verlässlich bleibt, muss sich vieles ändern. Mit der Energie- und Wärmestrategie NRW legen wir die umfassende, konzeptionelle Grundlage für unser politisches Handeln im Land und die strukturierte Umsetzung der notwendigen Maßnahmen.

Volle Energie für Nordrhein-Westfalen

Auf dem Weg zur ersten klimaneutralen Industrieregion Europas ist eine erfolgreiche Energie- und Wärmewende die Voraussetzung für die Modernisierung unseres Wirtschaftsstandortes. Auf dieser Basis wird Europas industrielles Herz auch zukünftig in Nordrhein-Westfalen schlagen. Dabei setzen wir auf einen massiven Ausbau der erneuerbaren Energien, der bereits erfolgreich Fahrt aufgenommen hat: Die Nutzung von Sonne und Wind wird in Nordrhein-Westfalen immer wichtiger, umweltschädliche Energiequellen verlieren an Bedeutung. So können wir auch in Nordrhein-Westfalen eigene Energie in relevantem Umfang erzeugen. Klar ist, dass die damit verbundenen Änderungen in der Energiegewinnung abgesichert werden müssen, dazu setzen wir auf steuerbare Back-up-Kapazitäten, wie beispielsweise wasserstofffähige Gaskraftwerke. So verbinden wir Wandel mit Sicherheit im Energieland Nordrhein-Westfalen. Zudem sollten industrielle Prozesse, Mobilität und Wärme mindestens defossilisiert und wenn möglich dekarbonisiert werden. Das heißt, fossile Energieträger sollen durch klimafreundliche Alternativen wie erneuerbare Energien –

etwa Wind, Sonne und Biomasse – und Wasserstoff ersetzt werden. So kann zum Beispiel bei der Herstellung von Eisenschwamm für die Stahlproduktion mithilfe einer mit Wasserstoff betriebenen Direktreduktionsanlage klimafreundlich produziert werden. Bei Prozessen in der Industrie, welche weiterhin Kohlenstoff benötigen, soll dieser vorwiegend aus nachhaltigen Quellen stammen.

Durch die vielerorts hohe Siedlungsdichte unseres Landes verfügen wir über nennenswerte Gebiete, in denen die leistungsgebundene Bereitstellung von Fern- und Nahwärme technisch darstellbar sowie wirtschaftlich und ökologisch umsetzbar ist. Für die dezentrale Wärmeversorgung in Einzelgebäuden oder in kleinen Gebäudeverbänden bietet sich die Nutzung verschiedener Umweltwärmequellen mittels Wärmepumpen an.

Klimaneutralität vereint Ökonomie, Ökologie und Freiheit, damit alle gewinnen

Eine sichere, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Energie- und Wärmeversorgung ist kein Selbstzweck, sondern ökonomisch, ökologisch und rechtlich geboten: Mit den Zielen eines Pfads zur Klimaneutralität, zu dem sich die Staaten der Europäischen Union mit dem Pariser Klimaschutzabkommen verpflichtet haben, ist ein verbindlicher Rahmen gesetzt, der in EU-, Bundes- und Landesrecht übersetzt ist. Dieser Pfad ist die Grundvoraussetzung für eine tragfähige und nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweise und unser Ausgangspunkt. Er schafft Planungssicherheit und zeigt auf, wohin es gehen muss. Wer auch morgen erfolgreich wirtschaften möchte, ist gut beraten, schon heute die Weichen richtig zu stellen und die Chancen klimaneutraler Technologien zu nutzen.

Es geht daher heute darum, unsere Energie- und Wärmeversorgung von morgen auf den Weg zu bringen. Und es geht darum, diesen Weg begehbar zu machen und mit konkreten Ansätzen erfolgreich zu beschreiten. Insofern hat die Energie- und Wärmestrategie NRW nicht einen verordnenden, sondern einen vorausblickenden Charakter: Sie zeigt auf, welche Pfade möglich und nötig sind. Sie verbindet Klarheit im Ziel mit Sicherheit auf dem Weg, der zugleich viele Abzweigungen offenhält und Raum für gute Ideen, tragfähige Innovationen und neue Modelle des Wirtschaftens eröffnet.

Schneller als rechtlich nötig und so zügig wie möglich sichern wir damit schon heute die Wertschöpfungschancen von morgen.

Nicht nur die Wirtschaft, auch die Menschen profitieren: Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen können sich auf eine sichere Energieversorgung verlassen. Die preisstabilisierenden Effekte eines auf erneuerbaren Energien basierenden Energiesystems sichern Wettbewerbsfähigkeit und entlasten die Verbraucherinnen und Verbraucher. Und wir gewinnen als Gesellschaft insgesamt Souveränität zurück, indem wir Abhängigkeiten von autokratischen Regimen beenden.

Das Morgen zu gestalten erfordert heute große Anstrengungen – in der technischen Planung, in der finanziellen Umsetzung und nicht zuletzt in der gesellschaftlichen Debatte. Diese Anstrengungen sind erforderlich, und wir werden sie in Nordrhein-Westfalen ambitioniert, fokussiert und pragmatisch angehen. So werden wir gemeinsam aus Anstrengungen Investitionen machen, die sich für unser Land rechnen werden.

Nordrhein-Westfalen als Gestalter und verlässlicher Partner

Unser Land ist fest in das deutsche und europäische Energiesystem eingebunden. Schon aus diesem Grund erreichen wir unsere Ziele nicht im Alleingang; es kann keine Inselösung für Nordrhein-Westfalen geben. Die energiepolitischen Weichen werden im engen Zusammenspiel mit europäischer und bundesdeutscher Rahmensetzung gestellt. EU, Bund, Land und Kommunen – in einem verflochtenen Mehrebenensystem ist Nordrhein-Westfalen

- treibende Kraft und Mitgestalter, wo wir europäische und bundesgesetzliche Maßnahmen begleiten, ausgestalten und umsetzen,
- ambitioniert Handelnder, der in eigener Verantwortung Planung und Umsetzung einer klimafreundlichen Energieversorgung vorantreibt,
- verlässlicher Partner, indem wir mit den Kommunen vor Ort die Energie- und Wärmewende gestalten und ihnen einen klaren Rahmen sowie breite Unterstützung bei der Umsetzung geben.

Rund 100 klar definierte Maßnahmen, die das Land umsetzen wird, stehen im Vordergrund der Energie- und Wärmestrategie NRW. Darüber hinaus benennt sie zentrale Handlungsbedarfe im Bund und in der EU, etwa im Hinblick auf eine Rahmensetzung, die Investitionen in Back-up-Kapazitäten für gesicherte Leistung oder in klimafreundliche Produktion ermöglicht und anreizt. Dies betrifft regulatorische Rahmenbedingungen wie die Veröffentlichung der Kraftwerksstrategie des Bundes oder grüne Leitmärkte für eine klimafreundliche Produktion. Hier geht es vor allem darum, Planungs- und Investitionssicherheit zu schaffen durch Präzisierung der Ausschreibungs- und Fördermechanismen sowie die Beteiligung an Verfahren zur Zertifizierung und zum Labeling sowie Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage nach grünen Produkten. Auch die Fortsetzung konkreter bestehender Förderungen für die Industrie und die Mobilität werden in der Energie- und Wärmestrategie NRW thematisiert. Die erfolgreiche Energie- und Wärmewende ist zudem von effizienten und schnellen Verfahren abhängig, für die durch den Bund und die EU die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden müssen.

Investitionen in die Wertschöpfung von morgen

Der Finanzierung der Transformation kommt eine Schlüsselrolle für die Umsetzung der Energie- und Wärmewende zu. Der Ausbau neuer Netze und Infrastrukturen führt im ersten Schritt zu hohen Investitions- und Systemkosten. Verlässlichkeit, Sicherheit, Nachhaltigkeit – dafür müssen wir heute investieren. Diese Investitionen werden sich ökonomisch, ökologisch und sicherheitspolitisch in der Zukunft bezahlt machen – sie stärken unsere Resilienz, ermöglichen den Unternehmen neue wirtschaftliche Chancen auf zukünftig grünen Märkten und tragen im Sinne einer fundamentalen Generationengerechtigkeit zum Schutz unserer Umwelt bei. Doch nicht nur Instandsetzung und Aufbau von Infrastrukturen kosten Geld, auch Investitionen in den Unternehmen und aktuelle Energiepreisentwicklungen erfordern Lösungen. In der Phase der Modernisierung sind insbesondere energie- und handelsintensive Branchen auf eine staatliche Unterstützung bei den Stromkosten angewiesen. Wir setzen uns daher für zielgerichtete Entlastungsmaßnahmen insbesondere bei den staatlich induzierten Strompreisbestandteilen und Netzentgelten ein. Es geht dabei auch um eine zeitlich begrenzte, direkte Entlastung bei den Stromkosten, damit unsere Unternehmen in der Übergangsphase und langfristig wettbewerbsfähig bleiben und dadurch in der Zukunft Wertschöpfung und sichere Arbeitsplätze in Nordrhein-Westfalen sichergestellt werden.

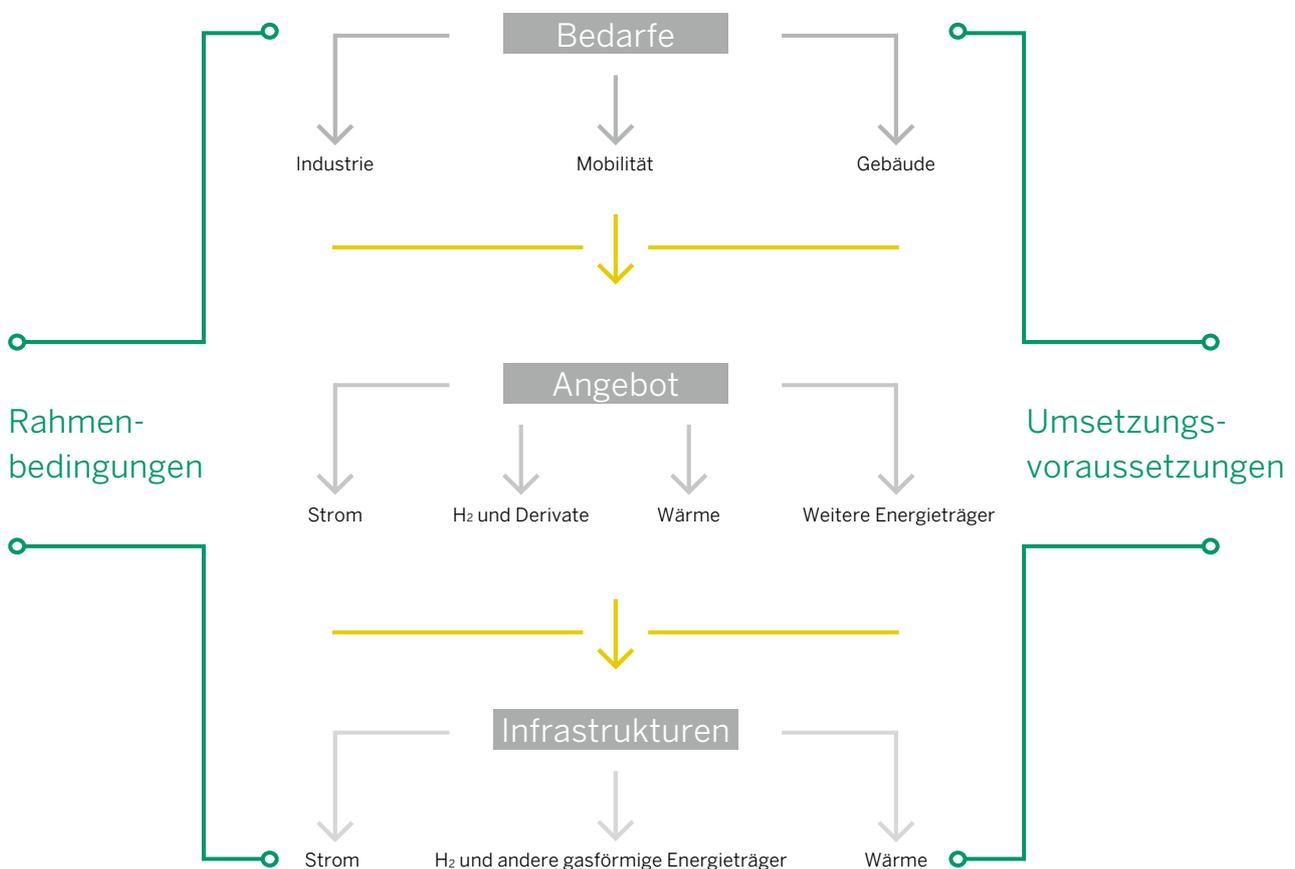
Klares Ziel und fester Kurs – aber Offenheit für Anpassungen

Das Spannungsfeld ist deutlich: Ein klares Ziel in der Zukunft einerseits, eine dynamische Entwicklung auf dem Weg dorthin andererseits. Wir wissen nicht, welche wirtschaftlichen und technologischen Innovationen die kommenden Jahre prägen werden und wie eine Vielzahl an Ideen und Ansätzen sich auch wechselseitig unterstützen und befruchten kann. Daher ist es richtig, den Detailgrad der Energie- und Wärmestrategie NRW in diesem Spannungsfeld innovationsoffen zu gestalten: Im föderal-europäischen Zusammenspiel und im Wissen um den technischen Fortschritt kann eine verlässliche Strategie nur das Ziel, den klaren Rahmen und mögliche Pfade dorthin skizzieren, nicht aber alle Details regeln. Die Strategie skizziert eine resiliente, fossilfreie, weitgehend klimaneutrale und bezahlbare Energie- und Wärmeversorgung für ein starkes Industrieland Nordrhein-Westfalen.

Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zur Erreichung der Klimaneutralität nimmt die Energie- und Wärmestrategie NRW das Jahr 2045 in den Blick. Die zentralen Entscheidungen, die grundlegenden Weichenstellungen und wirksamen Maßnahmen sind aber schon hier und heute zu treffen und müssen zeitnah überprüft werden. Deshalb ist bereits das Jahr 2030 mit konkreten Zwischenzielen in der Strategie fest verankert und mit einem zukünftigen Monitoring und einem Datenrahmen mit Entwicklungskorridoren hinterlegt. So können wir heute entscheiden, morgen fundiert prüfen und im Lichte zwischenzeitlicher Entwicklungen und Innovationen nachsteuern, damit wir übermorgen verlässlich und erfolgreich unsere Energie- und Wärmeversorgung sichern.

Abbildung: Aufbau der Energie- und Wärmestrategie NRW

Quelle: Eigene Darstellung



Ausgangspunkt der Energie- und Wärmestrategie NRW ist eine evidenzbasierte Analyse der zukünftigen Energie- und Wärmebedarfe in den zentralen Verbrauchssektoren Industrie, Mobilität und Gebäude. Nur wenn wir fundiert abschätzen können, welche Bedarfe bestehen werden, können wir zielgenau handeln. Die Bedarfsschätzungen sind damit die Basis für die Gestaltung des zukünftigen Energie- und Wärmesystems.

Strom wird zum zentralen Energieträger werden. In der Industrie, in der Mobilität und in der Wärmeversorgung werden Anwendungen und Prozesse im Zuge der Sektorenkopplung auf erneuerbare Energiequellen umgestellt und möglichst CO₂-frei werden. Wasserstoff wird neben Strom aus erneuerbaren Quellen der zweite zentrale Energieträger für Nordrhein-Westfalen. Dies liegt vor allem an den perspektivisch enormen Bedarfen aus der Industrie, aber auch Bedarfen aus der Energiewirtschaft, der Wärmeversorgung und der Mobilität.

Nach der Bedarfsanalyse adressiert die Energie- und Wärmestrategie NRW das erwartete Energie- und Wärmeangebot in Nordrhein-Westfalen für die Zieljahre 2030 sowie 2045. Im Fokus stehen dabei die zentralen Energieträger Strom und Wasserstoff sowie die Wärmeversorgung. Das Stromsystem wird auf erneuerbaren Energien basieren. Insbesondere Windkraft und Photovoltaik werden die zentralen Erzeugungstechnologien sein. Hier setzen wir uns ambitionierte Ziele. Bereits bis 2030 soll sich die aggregierte installierte Leistung von Windkraft und Photovoltaik auf mindestens 34 GW verdoppeln. Ergänzt werden Wind und Photovoltaik durch steuerbare, wasserstofffähige Kraftwerke und Strom aus Bioenergie, um so den Braunkohleausstieg 2030 in Nordrhein-Westfalen versorgungssicher umzusetzen. Trotz des massiven Ausbaus der erneuerbaren Energien wird Nordrhein-Westfalen, eingebunden in das europäische Netzsystem, Stromimportland sein. Auch im Bereich Wasserstoff wird ein großer Teil des Bedarfs durch Importe gedeckt werden. Bei der Umstellung der Wärmebereitstellung wird die Nutzbarmachung der frei verfügbaren Umweltwärme aus Luft, Erdreich (Geothermie) und Wasser mithilfe von strombetriebenen Wärmepumpen eine wichtige Rolle spielen. Die Einbindung von industrieller Abwärme und weiteren Energieträgern wie beispielweise Biomasse oder grüner Gase wird zur Diversifizierung im Wärmesektor beitragen. In allen Sektoren werden damit die fossilen Energieträger Kohle, Öl und Erdgas sukzessive ersetzt, von deren Import wir dadurch unabhängig werden.

Um Bedarfe und Angebote zu verknüpfen und eine verlässliche Energie- und Wärmeversorgung sicherzustellen, spielt der bedarfsgerechte Um-, Aus- und Aufbau der verschiedenen Energieinfrastrukturen eine Schlüsselrolle. Infrastrukturen benötigen Vorlauf in Planung und Umsetzung, und sie prägen über Jahrzehnte die Möglichkeiten unserer Energie- und Wärmeversorgung. Das Ziel muss sein, zur richtigen Zeit die richtigen Infrastrukturen im richtigen Umfang am richtigen Ort vorzuhalten. Es ist unstrittig, dass es dafür einer Beschleunigung des Infrastrukturausbaus bedarf. Sämtliche Beschleunigungspotenziale bei Planung, Genehmigung und nachgelagerten Verfahren sind daher zu nutzen. Die Planungen für die Energie- und Wärmeversorgung von morgen haben schon heute höchste Dringlichkeit.

Dabei ist es wichtig, verschiedene Infrastrukturen energieträgerübergreifend zu planen. Im Zuge der Sektorenkopplung wachsen die Sektoren immer stärker zusammen: Beispielsweise müssen Elektrolyseurkapazitäten zur Erzeugung von grünem Wasserstoff und neue Gaskraftwerke sowohl in der Strom- als auch in der Wasserstoffnetzplanung berücksichtigt werden. Mit der bundesweit ersten integrierten Netzplanung haben wir gezeigt, wie sinnvoll eine solche Planung ist. So können durch die gemeinsame Betrachtung von Strom-, Gas-, Wasserstoff-, Wärme- und CO₂-Infrastrukturen Synergieeffekte bei der Planung und Realisierung gehoben werden, dazu kommen neue Bedarfe an Energiespeichern unterschiedlichster Art. Wir denken die Transformation in den zentralen Sektoren (Industrie, Mobilität, Gebäude) zusammen und berücksichtigen so Wechselwirkungen auf die Bereitstellung, die Speicherung, den Transport sowie die Verteilung von Energie und Wärme und die Verflechtung der verschiedenen energierelevanten Sektoren.

Basierend auf diesem Dreischritt – Bedarfsanalyse, Angebotsplanung und Infrastrukturklarheit – und unter Berücksichtigung von übergeordneten Rahmenbedingungen und Umsetzungsvoraussetzungen bereitet die Energie- und Wärmestrategie NRW so den Weg für die Energie- und Wärmeversorgung von morgen. Sie sichert die gebotene Offenheit für Anpassungen auf dem Weg, um auf neue Chancen und Entwicklungen reagieren zu können. Ebenso bietet sie ein breites Repertoire an Maßnahmen und Möglichkeiten, um für die vielfältigen Regionen in Nordrhein-Westfalen jeweils passende Ansätze vorzuhalten und die Wechselwirkungen zwischen den Ebenen sowie zwischen verschiedenen Planungen passgenau zu berücksichtigen.

Ein Ziel, viele Bausteine: Zentrale Maßnahmen im Überblick



Industriestandort sichern, Wertschöpfung erhalten

Der Industriestandort Nordrhein-Westfalen verfügt über verflochtene, intakte Wertschöpfungsketten. Diese zu erhalten und nachhaltig zu stärken, ist zentrales Anliegen unserer industriepolitischen Maßnahmen im Bereich von **Energie und Wärme**. Wir verbessern die Rahmenbedingungen für die Transformation unter anderem durch die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und unseren konsequenten Einsatz für wirkungsvolle Entlastungen insbesondere für energieintensive Unternehmen während der Energie- und Wärmewende. Wir verstetigen bestehende Förderprogramme im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) oder von *progres.nrw* – Klimaschutztechnik.



Erneuerbare Energien ausbauen – Nordrhein-Westfalen elektrisiert

Strom aus erneuerbaren Energien ist die zentrale Energiequelle einer zukunftsfesten Wirtschaft. Wir bringen Sonne, Wind und Wirtschaft zusammen, treiben den Ausbau voran und sorgen dafür, dass **Nordrhein-Westfalen ein klimaneutrales Energieland wird**. Wir schaffen die Voraussetzungen für den beschleunigten Ausbau erneuerbarer Energien in der interministeriellen Task Force Windenergie oder durch die Ausweitung der verfügbaren Flächenkulisse im Landesentwicklungsplan. Durch Informationskampagnen wie „Mehr PV auf Gewerbe“ oder „PV auf Freiflächen“ sorgen wir für Dynamik bei der Photovoltaik.



Klimaneutrale Mobilität ermöglichen

Der Transport von Waren, Gütern und Personen ist eine Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort. Damit dieser künftig klimaneutral erfolgt, **setzen wir auf ein Bündel an Maßnahmen**. Wir schaffen die Voraussetzungen, um die Elektromobilität intelligent in das Stromnetz einzubinden, z. B. durch Informations- und Schulungsangebote zu Lastmanagement und bidirektionalem Laden. Außerdem fördern wir betriebliche und öffentliche Ladeinfrastruktur und beschleunigen die nötigen Prozesse auf kommunaler Ebene. Durch verschiedene Initiativen bringen wir auch den Wasserstoffeinsatz bei LKW, Bussen und Binnenschiffen voran.



Infrastrukturen für eine sichere Stromversorgung

Ein strombasiertes Energiesystem benötigt eine massive Erüchtigung der Übertragungs- und Verteilnetze und verlässliche Speichertechnologien. Wir schaffen die **Infrastrukturen der Zukunft**. Wir verstetigen bestehende Dialogformate mit der Branche, um auf sich dynamisch entwickelnde Anforderungen an die Energieinfrastruktur rechtzeitig reagieren und landesspezifische Bedarfe kommunizieren zu können. Wir unterstützen den nötigen Infrastrukturausbau durch die Prüfung einer Beschleunigung von Genehmigungsverfahren. Gleichzeitig schaffen wir Planungssicherheit durch ein Energiespeicherkonzept NRW und fördern Innovationen wie bidirektionales Laden oder den Neubau, Ausbau und die Modernisierung von Nah- und Fernwärmenetzen



Passgenaue Wärme für Gebäude

Wärme ist insbesondere im Gebäudebereich ein zentrales Handlungsfeld. Dabei gilt es, Einsparungen im Energie- und Wärmeverbrauch in den Blick nehmen und so durch geringere Verbräuche Kosten einzusparen. Wir unterstützen die Wärmewende durch Informations- und Vernetzungsangebote wie das Kompetenzzentrum Wärmewende NRW oder die Entwicklung eines Sanierungsrechners. Wir fördern Gebäudemodernisierungen und Demonstrationsvorhaben intelligenter Energiesysteme im Rahmen des EFRE sowie durch Landesförderprogramme. Mit der effizienten landesrechtlichen Umsetzung des Wärmeplanungsgesetzes schaffen wir Planungssicherheit für Bürgerinnen, Bürger, Kommunen und Unternehmen.



Ausbau der erneuerbaren Wärme

Klimaneutrale Wärmeerzeugung für Gebäude ist neben Energie- und Wärmeeinsparungen ein wesentliches Handlungsfeld. Dabei kommt es auf angepasste Lösungen an, die sich ökonomisch, ökologisch und baulich einpassen müssen. Dies können zentrale, netzbasierte Lösungen sein oder aber gebäudespezifische Einzellösungen. Wir sorgen für einen Ausbau der erneuerbaren Wärme, sodass der verbleibende Wärmebedarf in Gebäuden ohne fossile Wärmequellen gedeckt werden kann. Wir erarbeiten dazu verschiedene Strategien zur Nutzbarmachung erneuerbarer Wärmequellen. So haben wir den Masterplan Geothermie vorgelegt und mit konkreten Maßnahmen ausgestattet. Die notwendigen Voruntersuchungen werden finanziell gefördert, zudem sichert das Land das Fündigkeitsrisiko ab. Zudem schaffen wir die notwendige Datengrundlage u. a. durch seismische Untersuchungen und stellen diese Daten kostenfrei zur Verfügung.



Wasserstoff – Energieträger mit Zukunft

Auch Wasserstoff wird ein zentraler Energieträger sein, der vorrangig dort zum Einsatz kommen wird, wo eine Elektrifizierung nicht möglich oder wirtschaftlich ist. Wir legen heute die Grundlagen für die Wasserstoffinfrastruktur der Zukunft, um die künftig hohen Bedarfe insbesondere in der Industrie decken zu können. Um den Wasserstoffhochlauf zu beschleunigen, fördern wir u. a. den Aufbau von Elektrolyseuren sowie innovative Projekte zur Technologieentwicklung oder etwa Vorhaben zum Einsatz von Wasserstoff in der industriellen Produktion. Wir sichern den Zugang zu Wasserstoffimporten durch ein Importkonzept H2 und wollen Nordrhein-Westfalen als zukünftigen Absatzmarkt für Wasserstoff stärker sichtbar machen. Mit der Einrichtung der Leitstelle H2.NRW schaffen wir eine zentrale Anlaufstelle für alle Fragen und Unterstützungsbedarfe rund um das Thema Wasserstoff.



Sicherheit im Wandel – Versorgungssicherheit gewährleisten

Fossile Energieträger sind weder ökonomisch noch ökologisch zukunftsfest. In der Übergangszeit der Umstellung auf eine klimaneutrale Energie- und Wärmeversorgung bleiben sie jedoch für die Versorgungssicherheit zentral. Wir setzen den Braunkohleausstieg in NRW um. Dafür schaffen wir die Voraussetzungen für den schnellen Aufbau perspektivisch klimaneutraler gesicherter Leistung und setzen uns für die zeitnahe Veröffentlichung der Kraftwerksstrategie des Bundes sowie deren Flankierung durch das KWKG ein. Durch ein Handlungskonzept Lastflexibilität NRW heben wir Flexibilisierungspotenziale.

Energie- und Wärmestrategie NRW

QR-Code scannen und mehr erfahren



Was erwartet Sie?

Umfassende Informationen zur Energie- und Wärmestrategie NRW, übersichtlich und entlang von Leitfragen zielgruppenspezifisch aufbereitet für Bürgerinnen und Bürger, für die Energiewirtschaft sowie für Wirtschaft und Industrie. Darüber hinaus informative Fragen und Antworten sowie die Energie- und Wärmestrategie NRW in voller Länge.



Landespolitische Maßnahmen

Flexibilitätspotenziale in Nordrhein-Westfalen identifizieren und nutzbar machen

Wir werden ein Handlungskonzept Lastflexibilität Nordrhein-Westfalen erarbeiten, das die Flexibilitätspotenziale im Land zu identifizieren und nutzbar zu machen. Vorhandenes Flexibilitätspotenzial im Bereich des Haushaltsbereichs (Batteriespeicher) als auch große Flexibilitätspotenziale in Gewerbe und Industrie werden in der jeweiligen Vermarktungsmöglichkeit aufbereitet. In diesem Zusammenhang werden die jeweiligen Vermarktungsmöglichkeiten aufbereitet. In diesem Zusammenhang werden die jeweiligen Vermarktungsmöglichkeiten aufbereitet. In diesem Zusammenhang werden die jeweiligen Vermarktungsmöglichkeiten aufbereitet.

Maßnahmen-Screening von Stromlieferverträglichen Energiearten in NRW

Wir werden ein Maßnahmen-Screening von Stromlieferverträglichen Energiearten in NRW durchführen. In diesem Zusammenhang werden die jeweiligen Vermarktungsmöglichkeiten aufbereitet. In diesem Zusammenhang werden die jeweiligen Vermarktungsmöglichkeiten aufbereitet.

Bundespolitische und europäische Handlungsbedarfe

Einheitliche Stromgebotzone beibehalten

Wir setzen uns weiterhin für eine Beibehaltung der einheitlichen deutschen Stromgebotzone ein. Wir werden die derzeit laufende Überprüfung der Gebotzonekonfiguration (Bidding Zone Review) bei der auch mehrere Alternativen analysiert werden, weiterhin eng begleiten. Eine Teilung der einheitlichen deutschen Stromgebotzone hätte massive Auswirkungen weit über den Strommarkt hinaus und würde zu erheblichen Wettbewerbsverzerrungen führen. Durch eine Teilung der Gebotzone würden sich erhebliche Nachteile für die Verbraucherinnen und Verbraucher ergeben. Eine Teilung der Gebotzone würde zu erheblichen Wettbewerbsverzerrungen führen. Durch eine Teilung der Gebotzone würden sich erhebliche Nachteile für die Verbraucherinnen und Verbraucher ergeben.

2.2 Mobilität

Nordrhein-Westfalen, zentral im Herzen Europas gelegen, ist ein bedeutender Verkehrsknotenpunkt. Für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes muss auch die Transformation des Verkehrssektors gelingen. Der zentrale Handlungspunkt ist die Umstellung des motorisierten Verkehrs auf klimagerechte Antriebe. Parallel dazu sollen Verkehrserreißend und -verlagerungsvorgang gefördert werden. Eine konsequente Umstellung auf klimagerechte Antriebe trägt zu einer Verbesserung der Luft- und Lebensqualität bei und reduziert zugleich bis zu 14 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen. Die Antriebs- und Verkehrswege bietet zudem für Handwerk, Gewerbe und Industrie viele Chancen durch neue und zukunfts-lange Produkte und Geschäftsmodelle, wie z. B. den Ausbau und Betrieb von Ladeinfrastruktur.

Abbildung 2: Illustration möglicher Entwicklungsszenarien im Mobilitätssektor für NRW in 2045



Güterzüge	2.000	+75%
Pkw	8-9 Mio.	-10 bis -25%
Lkw	108.500	-10%
Nutzfahrzeuge	825.000	-10%
Binnenschiffe	1.000	+45%
Busse	25.500	+30%

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

Berger Allee 25

40213 Düsseldorf

Tel.: +49 (0) 211/61772-0

Fax: +49 (0) 211/61772-777

Internet: www.wirtschaft.nrw

E-Mail: poststelle@mwiki.nrw.de

Abteilungen:

„Energie“ & „Klimaschutz, klimaneutrale
Transformation der Wirtschaft, Landesplanung“

energiedialog@mwiki.nrw.de

Bildnachweise:

© MWIKE NRW / E. Lichtenscheidt – Foto Berger Allee (S. 12)

Gestaltung:

www.heimrich-hannot.de

Die Publikation ist auf der Homepage des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen unter www.wirtschaft.nrw/broschuerenservice als PDF-Dokument abrufbar.

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinarbeit der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

**Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen**
Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf
www.wirtschaft.nrw

