

Weiterdenken...

Diskussionsimpulse des Landesbüros Mecklenburg-Vorpommern der Friedrich-Ebert-Stiftung

Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern

Wirtschaftlich erfolgreich, bürgernah, sozial und ökologisch verantwortlich

Die Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern wirtschaftlich erfolgreich, bürgernah, sozial und ökologisch verantwortlich gestalten! Wie soll das gehen?

Um sich der Beantwortung dieser Frage zu nähern, muss zunächst hinterfragt werden, was unter dem medial oft einseitig gedeuteten Begriff „Energiewende“ eigentlich zu verstehen ist. Die sofortige Assoziation des Ausstiegs aus der Atomenergie ist spätestens seit dem Unglück von Fukushima erste Reaktion und allseits präsent. Doch die Energiewende bedeutet mehr als die alleinige Fokussierung auf den Ausstieg aus der Kernenergie. Vielmehr meint der Begriff in seiner politischen Dimension nicht weniger als die konsequente weltweite Umstellung der Energiesysteme von fossilen Energieträgern wie Kohle, Öl und Gas hin zu erneuerbaren Quellen. Hierzu zählen neben Windkraft und Sonnenenergie auch Biomasse, Wasserkraft und Erdwärme.

Die Umsetzung der Energiewende ist sehr komplex und berührt nahezu alle politischen und gesellschaftlichen Bereiche. Es geht zum einen um eine deutliche Senkung der Treibhausgasemissionen. Zum anderen geht es aber auch um die Schaffung neuer Arbeitsplätze und um Bürgerbeteiligungen. Die Energiewende umfasst die Bereiche Strom, Wärmeversorgung sowie Verkehr und setzt eine Steigerung der Energieeffizienz sowie die Nutzung von Einsparpotentialen voraus. Ein weiterer Eckpfeiler für den Erfolg der Energiewende ist die Transformation von zentralen Strukturen und Monopolinhabern in Form von wenigen globalen Energieunternehmen hin zu kleinen dezentralen Einheiten, die eine Beteiligung der Menschen vor Ort ermöglichen.

Deutschland als große Industrienation hat eine Vorreiterrolle bei der Energiewende übernommen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Zielsetzungen der Europäischen Kommission für das Jahr 2030 ist Deutschland in der Verantwortung zu zeigen, wie ernst es die Vorreiterposition in Europa nimmt. Dieser Prozess steht am Anfang und wird noch viele Jahrzehnte andauern. Vor dem Hintergrund dieses Verständnisses wird eines deutlich: Die Energiewende ist bereits Teil

unseres Lebens und sie ist aufgrund des Klimawandels und der Endlichkeit fossiler Energieträger unumkehrbar.

Dem Land Mecklenburg-Vorpommern fällt aufgrund des politischen Konsenses bezüglich des Einsatzes Erneuerbarer Energien, seiner Struktur und seinen geographischen Voraussetzungen bei diesem politisch aufregenden und einmaligen Prozess eine besondere Bedeutung zu. Bereits heute deckt Mecklenburg-Vorpommern seinen Strombedarf rechnerisch zu über 100 % aus Erneuerbaren Energien und gilt als positives Beispiel für die Umsetzung der Energiewende. Mit dieser Rolle ist jedoch nicht nur eine historisch einmalige Chance, sondern auch eine große Verantwortung verbunden.

Mit der Umstellung auf Erneuerbare Energien entsteht ein neuer Industriezweig. Er ermöglicht Beschäftigung und bildet die Grundlage neuer Wertschöpfungspotentiale. Die Politik muss in den kommenden Jahren alles daran setzen, das Land zum Innovations- und Forschungsstandort für Erneuerbare Energien auszubauen, denn das Zeitfenster zur Umsetzung der Energiewende ist begrenzt.

Wie kann die Zukunft aussehen? Bei der aktuellen Erarbeitung eines Landesenergiekonzepts ist das Land mit der Öffnung für eine breite Bürgerbeteiligung neue Wege gegangen. Das vorliegende Papier zeigt den aktuellen Entwicklungsstand, benennt Zeit- und Handlungsfelder zur Umsetzung der Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern und thematisiert Gestaltungsmöglichkeiten. Es soll Ausblicke und Anregungen geben.

Rudolf Borchert

Energiopolitischer Sprecher
der SPD-Fraktion im Landtag
Mecklenburg-Vorpommern

Frederic Werner

Büroleiter des Landesbüros
Mecklenburg-Vorpommern
der Friedrich-Ebert-Stiftung

**FRIEDRICH
EBERT**

STIFTUNG

Landesbüro MV

Einführung

Das Wort „Energiewende“ wurde erstmals in einer 1980 veröffentlichten Studie des Öko-Instituts verwendet.¹ Erst 2002 wurde der Begriff in der Diskussion über den Ausbau der Erneuerbaren Energien wieder aufgegriffen und in seiner heutigen Form geprägt. Auslöser war eine Fachtagung des Bundesumweltministeriums mit dem Titel „Energiewende – Atomausstieg und Klimaschutz“.

Hinter dem Begriff steht zum einen die Vorstellung der vollständigen Ablösung fossiler Energieträger durch Erneuerbare Energien. Zum anderen ist die Wende in der Energiepolitik gleichbedeutend mit einer steten Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung in den Teilbereichen Wärme, Verkehr und Strom. Vor dem Hintergrund der weltweiten Klimaschutzziele ist der Einsatz Erneuerbarer Energien ein unverzichtbarer Beitrag, da sie weitgehend als klimaneutral gelten.

Mit der Energiewende gewinnt das Konzept der dezentralen Erzeugung an Bedeutung. Zudem trägt eine wachsende Bürgerbeteiligung zur Demokratisierung und Akzeptanz der Energiewende und zum Ausbau der regionalen Wertschöpfung bei. Im Fokus liegen die großen wirtschaftlichen Chancen, die mit einem Systemwechsel hin zu erneuerbaren Energiequellen verbunden sind. Die wirtschaftliche Entwicklung sowie der Markt lassen in diesem Bereich qualifizierte und gut bezahlte Arbeitsplätze entstehen. Durch die Dezentralität bei Entwicklung, Herstellung und Wartung der Anlagen profitieren insbesondere ländliche Räume zunehmend von neuen Wertschöpfungsketten. Diese Entwicklung ist für ein industrie- und strukturschwaches Bundesland wie Mecklenburg-Vorpommern von besonderer Bedeutung.

„Der unverzügliche Wechsel zu Erneuerbaren Energien ist keine Last, sondern die größte greifbare, soziale und wirtschaftliche Zukunftschance.“

Hermann Scheer (1944–2010),
Träger des Alternativen Nobelpreises

¹ erste Energiewendestudie von Florentin Krause, Öko-Institut, mit Unterstützung der Friends of the Earth-Stiftung, USA, der Max-Himmelheber-Stiftung und der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft.

Politische Rahmenbedingungen für die Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern

Die Länder haben bei der Ausgestaltung der Energiewende nur beschränkte Kompetenzen. In erster Linie sind sie an die Vorgaben der EU und des Bundes gebunden. Dennoch verfügen auch die Länder über Handlungsspielräume bei der Ausgestaltung der politischen Rahmenvorgaben. Im Folgenden werden die konkreten Rahmenbedingungen auf EU-, auf Bundes- sowie auf Länderebene dargestellt.

Auf europäischer Ebene

Die mittelfristigen Zielsetzungen der Europäischen Kommission für den Energie- und Klimaschutzbereich lassen sich unter den sogenannten „20-20-20-Zielen“ zusammenfassen. Darin verpflichten sich die Mitgliedsstaaten unter anderem, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 um 20 % gegenüber dem Niveau von 1990 zu verringern. Im Rahmen globaler Vereinbarungen ist die Europäische Kommission inzwischen zu einer weiteren Erhöhung der Ziele auf 30 % bereit, sofern sich wichtige Industrienationen zu vergleichbaren Reduzierungen verpflichteten. Zweitens vereinbarten die Mitgliedsstaaten mit dem Abkommen eine verbindliche Steigerung des Anteils der Erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch auf mindestens 20 % bis zum Jahr 2020. Mit dem dritten energiepolitischen Ziel wurde eine Steigerung der Energieeffizienz um 20 % bis 2020 vereinbart.

Während die Forderungen zur Senkung der Treibhausgasemissionen und zur Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien verpflichtend festgelegt wurden und somit bei Nicht-Einhaltung mit Sanktionen seitens der Europäischen Kommission belegt sind, ist die Steigerung der Energieeffizienz lediglich als Zielvereinbarung zu verstehen. Derzeit prüft die Europäische Kommission erste Schritte gegen einzelne Mitgliedsstaaten, weil diese die europäischen „20-20-20-Ziele“ bislang nicht in nationales Recht transformiert haben.

Die sogenannten „20-20-20-Ziele“ verpflichten die EU-Mitgliedsstaaten bis 2020 zu:
20 % Reduzierung der Treibhausgasemissionen,
20 % Erneuerbare Energien am Gesamtenergieverbrauch,
20 % Steigerung der Energieeffizienz.

Die langfristige Strategie der Europäischen Union für den Energie- und Klimaschutzbereich geht weit über die genannten Ziele hinaus. Die Generaldirektion Energie der Europäischen Kommission arbeitet an neuen Zielsetzungen für die „Klima- und Energiepolitik 2030“. Inzwischen hat die Europäische Kommission dem Europäischen Rat Handlungsempfehlungen für neue Zielsetzungen vorgelegt. Entgegen der Erwartungen wurde von der Kommission für die langfristigen Ziele bis 2030 eine Reduktion der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 um 40 % sowie einen Anteil der Erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch von nur 27 % vorgeschlagen. Zur Steigerung der Energieeffizienz hat sich die Kommission bislang noch nicht geäußert. Gegenüber den aktuellen Zielsetzungen bis 2020 sind die neuen Vorgaben zum Anteil der Erneuerbaren Energien zwar allgemein verbindlich, aber nicht jeder Mitgliedsstaat muss dabei wie bislang auch nationale Zielsetzungen erfüllen. Kritisch betrachtet bedeuten die Vorgaben einen Rückschritt für die europäische Klima- und Energiepolitik. Die Handlungsmöglichkeit einer dringend notwendigen Korrektur liegt nun beim Europäischen Parlament. Deutschland muss bei den Verhandlungen auf europäischer Ebene nun seiner besonderen Verantwortung für die Energiewende gerecht werden und sich für ambitioniertere Ziele stark machen. Weiterhin arbeitet man auf europäischer Ebene an dem „Energiefahrplan 2050“. Der Europäische Rat hatte sich bereits 2009 verpflichtet, die Treibhausgasemissionen bis 2050 im Rahmen der notwendigen Reduktionen der Industrieländer als Gruppe um 80 % bis 95 % unter den Stand von 1990 zu senken. Mit der Erstellung eines langfristigen Energiefahrplans folgt die Kommission der Aufforderung des Rates und untersucht derzeit die mit dem Abbau der CO₂-Emissionen verbundenen Herausforderungen. Oberste Prämisse ist dabei, die Durchsetzung der Ziele unter Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit sowie der Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen.

Auf Bundesebene

Im Vergleich mit den allgemeinen Energie- und Klimaschutzziele auf gesamteuropäischer Ebene hat sich Deutschland sehr weitreichende Ziele gesetzt. Deutschland vertritt mit der nationalen Klimaschutzstrategie das Ziel, die schwerwiegenden Folgen des globalen Klimawandels für den Menschen und die Ökosysteme zu bremsen und zum energieeffizientesten Land der Welt zu werden. Bereits 1990 stellte der Bund ein erstes CO₂-Minderungsprogramm auf und definierte verbindliche Minderungsziele. Der Bereich Klimaschutz ist seither wesentlicher Bestandteil nationaler Politik. Diese umfasst umwelt-, wirtschafts-, forschungs- und baupolitische Rahmensetzungen. Im Jahr 2007 hat das Bundeskabinett ein integriertes Energie- und Klimapro-

gramm beschlossen. Insgesamt wird auf Bundesebene – bezogen auf das Basisjahr 1990 – eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 % angestrebt. Langfristig ist eine Reduzierung bis 2030 um 55 %, bis 2040 um 70 % und bis 2050 um 80 % geplant. Zahlreiche Programme tragen dazu bei, den Energieverbrauch zu senken und die Erneuerbaren Energien schrittweise auszubauen. Mit dem erfolgreichen Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) und dem beschlossenen Atomausstieg bis 2022 hat Deutschland wichtige Voraussetzungen geschaffen, um auch weiterhin weltweit seine Vorreiterrolle bei der globalen Energiewende erfolgreich auszubauen.

Diese Entwicklung erlitt allerdings unter der alten Bundesregierung von CDU/CSU und FDP einen großen Rückschlag, sodass unter der neuen Regierung ein kompletter Neustart notwendig ist. Dafür gibt es mit den beiden von der SPD geführten Ministerien für Wirtschaft und Energie sowie Umwelt gute personelle und politisch-administrative Voraussetzungen.

Der Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD gibt aber auch Anlass zur Skepsis, ob ein Neustart der Energiewende gelingen kann. Ein Generalangriff auf das EEG (z. B. Sicherung des Einspeisevorrangs) konnte vorerst zwar abgewendet werden, aber abgesehen von allgemeinen Aussagen fehlen dem Koalitionsvertrag konkrete Konzepte, wie die Energiewende gerechter, billiger, effizienter und erfolgreicher fortgesetzt werden kann. Dafür gibt es allerdings konkrete Festlegungen zur Bestandsgarantie für die fossile Energiewirtschaft und den bisher marktbeherrschenden Konzernen, die ein Ausbremsen der Energiewende befürchten lassen. Beim Klimaschutz bietet der Koalitionsvertrag wenig Grund zur Aufbruchsstimmung. Ein Klimaaktionsplan wird ein notwendiges Klimaschutzgesetz, das von der CDU blockiert wurde, nicht ersetzen können, sodass sich der Eindruck verstärkt, die Bundesrepublik wolle sich langsam von ihrer Vorreiterrolle beim Klimaschutz in Europa verabschieden. Weitgehend unbeantwortet bleiben auch die Fragen nach einer fairen Verteilung der Kosten und einer sozial gerechten Gestaltung der Energiewende. Viele Punkte bleiben im Koalitionsvertrag somit offen. Es lohnt sich also, weiter vehement für den Erfolg der Energiewende zu kämpfen und sich auf allen Ebenen, z. B. im Bundesrat, konsequent dafür einzusetzen. 2014 wird ein entscheidendes Jahr für die deutsche Energiewende.

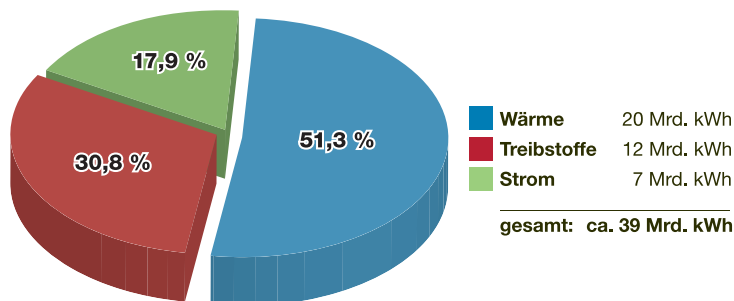
Auf Landesebene

Das Land verfügt trotz der engen politischen Rahmenvorgaben durch die EU und den Bund über wichtige Handlungsspielräume bei der Gestaltung des Einsatzes Erneuerbarer Energien. Zum einen geschieht dies über eine Einflussnahme auf die ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen. Über die Raumordnung und das Landesraumentwicklungsprogramm kann die Landesregierung beispielsweise sehr konkret Einfluss auf die Ausweisung von Windeignungsgebieten oder Trassenverläufen nehmen. Zum anderen ist das Land für die

Schaffung der notwendigen finanzpolitischen Rahmenbedingungen verantwortlich. Bis 2020 wird durch das Land über EU-Mittel eine Fördersumme von fast 200 Mio. Euro für Erneuerbare Energien und Klimaschutz bereitgestellt werden. Letztlich handelt es sich bei der Ansiedlung neuer Produktions- und Erzeugungsanlagen für Erneuerbare Energien aber um privatwirtschaftliche Entscheidungen von Investoren. Das Land kann nur die Rahmenbedingungen optimieren und somit potentielle Ansiedlungen beeinflussen. Diese Funktion sollte allerdings keinesfalls unterschätzt werden. Neben den hervorragenden geo- und topographischen Bedingungen sowie der dünnen Besiedlung sind es letztlich genau diese Rahmenbedingungen sowie die breite politische Einigkeit in der Energiefrage, die Mecklenburg-Vorpommern gegenüber anderen Bundesländern auszeichnen und zum Vorreiter machen. Eine der Energiewende positiv gegenüberstehende Landespolitik sowie die breite Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung sind wichtige Voraussetzungen zur Ansiedlung neuer Investoren im Sektor Erneuerbare Energien. Vor diesem Hintergrund bringt Mecklenburg-Vorpommern derzeit als erstes Bundesland eine gesetzliche Regelung für kommunale Windparkbeteiligungen auf den Weg. Mit dem Bürgerbeteiligungsgesetz sollen Investoren zukünftig verpflichtet werden, betroffenen Kommunen und Bürger/innen bei der Bebauung neuer Flächen mit Windenergieanlagen Beteiligungen anzubieten. Ziel ist, eine stärkere Teilhabe und damit eine größere Akzeptanz der Energiewende in der Bevölkerung zu erreichen.

Neben den politischen Handlungsspielräumen bekennt sich das Land im Rahmen der Klimaschutzpolitik bei gleichzeitigem Wirtschaftswachstum grundsätzlich zu einer Minderung der CO₂-Emissionen bis 2020 um 40 %. Die Landesregierung hat sich mit der Festsetzung des Aktionsplans Klimaschutz bereits frühzeitig mit den Problemen und Aufgaben auseinandergesetzt. Im Jahr 2010 wurden mit der dritten Fortschreibung des Aktionsplans ehrgeizige Ziele im Bereich Klimaschutz gesetzt. Diese Zielsetzungen werden derzeit in ein Gesamtkonzept für eine integrierte Energie- und Klimaschutzpolitik – in das sogenannte Energiekonzept – überführt.

Status der Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern



Strom

Der jährliche Gesamtstromverbrauch in Mecklenburg-Vorpommern liegt, betrachtet über die vergangenen Jahre, durchschnittlich bei etwa 6.600 Mio. Kilowattstunden (kWh). Mit einem rechnerischen Anteil des Stroms aus Erneuerbaren Energien von ca. 90 % (2012) liegt Mecklenburg-Vorpommern im bundesweiten Vergleich auf Platz 1. Aktuell ist Mecklenburg-Vorpommern das erste Bundesland, das bereits mehr als 100% des im Land benötigten Stroms aus Erneuerbaren Energien produziert. Diese Entwicklung versetzt das Land in die Lage, zukünftig grünen Strom zu exportieren.

Wärme

Der Anteil Erneuerbarer Energien im Wärmebereich liegt in Mecklenburg-Vorpommern derzeit bei nur rund 8%. Neben Biowärme und Solarthermie hat dabei die Nutzung der Erdwärme durch Wärmepumpen in privaten Haushalten oder Erdwärmekraftwerken wie z.B. in Neustadt-Glewe, Neubrandenburg und Waren (Müritz) die größte Bedeutung.

Verkehr

Der Anteil an alternativen Treibstoffen wie Erdgas, Autogas, Biodiesel und -ethanol, Wasserstoff oder Strom an der Gesamtmenge verbrauchter Kraftstoffe im Mobilitätsbereich beträgt derzeit in Mecklenburg-Vorpommern wie in der gesamten Bundesrepublik etwa 6%.

Der Gesamtanteil der Erneuerbaren Energien am Primärenergiebedarf beträgt derzeit etwa 27%. Dieser Wert ist im bundesweiten Vergleich der Länder der höchste und bescheinigt Mecklenburg-Vorpommern eine Vorreiterrolle bei der Energiewende in Deutschland.

Status der Erneuerbaren Energien – Strom

(Stand: 31.12.2012)

Energiequelle	Installierte Leistung in MW	Anlagenanzahl	Stromproduktion pro Jahr	Ländervergleich
Onshore-Windenergie	1.950	1.507	3.500 Mio. kWh	Platz 6
Offshore-Windenergie Ostsee	50	21	180 Mio. kWh	Platz 3
Photovoltaik	984	11.000	860 Mio. kWh	Platz 11
Biomasse	290	482	1.732 Mio. kWh	Platz 8
Summe	3.564	13.010	6.272 Mio. kWh	
Stromverbrauch in MV			Ø 6.600 Mio. kWh	rechnerischer Anteil Erneuerbarer Energien ca. 90% in 2012

Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien unter: www.foederal-erneuerbar.de

Energieeffizienz und Energieeinsparung

In Bezug auf Energieeffizienzsteigerungen und Einsparmöglichkeiten bieten insbesondere zwei große Bereiche – der Gebäudebestand und der Wirtschaftssektor – hohe Potentiale.

Gebäudebereich

In Mecklenburg-Vorpommern liegt der Energieverbrauch der etwa 900.000 Haushalte mit einer Gesamtwohnfläche von rund 65 Mio. m² bei über 40 % des Gesamtenergieverbrauchs des Landes. Insbesondere im Wärmebereich können neue Baustoffe sowie die technische Lösungen im Gebäudesektor zu hohen Energieeinsparungen führen.

Wirtschaftsbereich

Im Bereich der gewerblichen Wirtschaft liegt Mecklenburg-Vorpommern mit einem Verbrauch von durchschnittlich 1,94 Mio. kWh je 1 Mio. EUR Bruttowertschöpfung im bundesweiten Vergleich der Energiebilanzen über dem Durchschnitt. Damit ist der Energieeinsatz im Produktionssektor in Mecklenburg-Vorpommern höher als in anderen Bundesländern. Insbesondere im Wärmebereich verfügt der Wirtschaftssektor über erhebliche Einsparpotentiale.

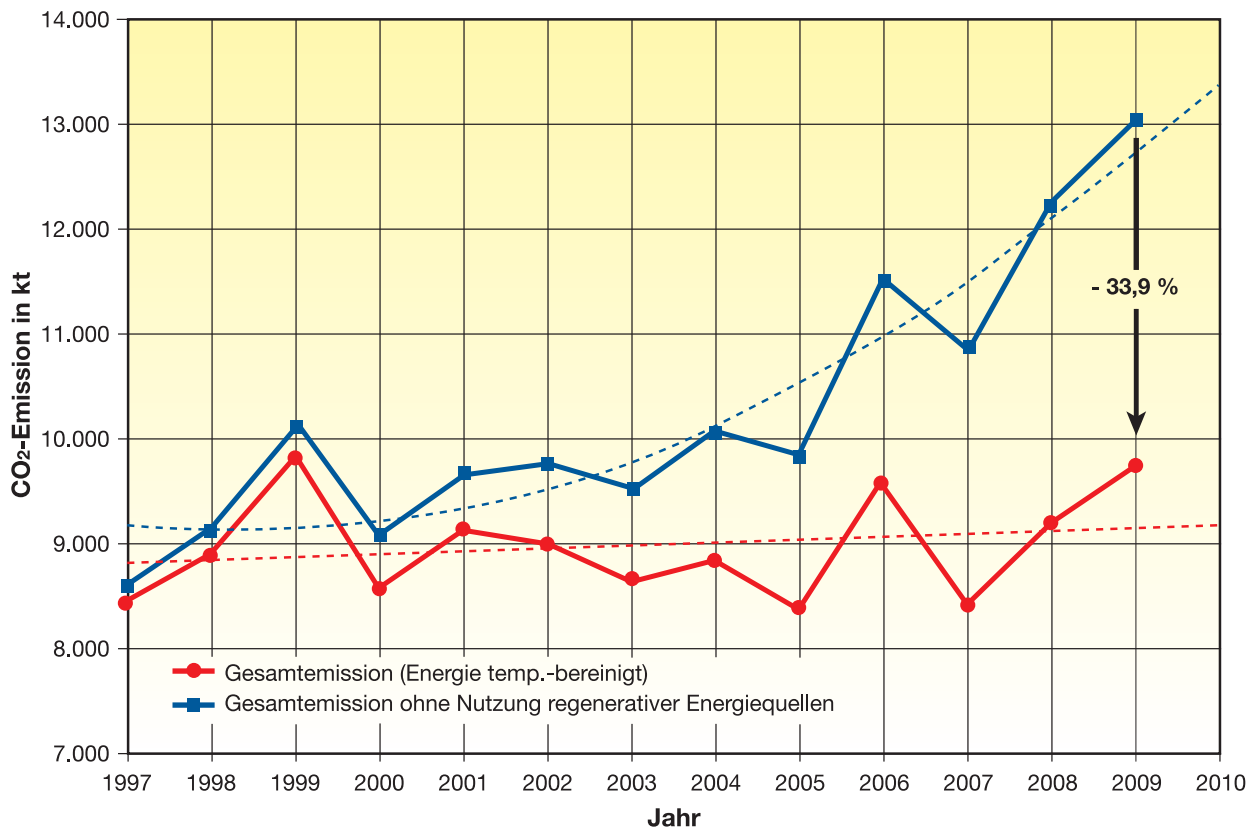
Insgesamt lassen sich ein hoher Energieverbrauch und eine zu geringe Effizienz sowohl im Gebäudebereich als auch im Wirtschaftsbereich konstatieren. Weitere Energieeinsparpotentiale finden sich in den Bereichen Verkehr, Land- und Energiewirtschaft sowie im Bereich der privaten Haushalte wieder.

Arbeitsplätze im Bereich Erneuerbare Energien

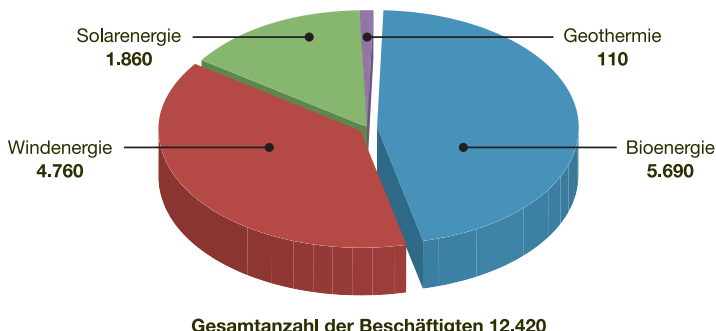
Erneuerbare Energien gehören zu den wichtigsten Wachstumsbranchen in Deutschland. Die Zahl der Beschäftigten steigt, trotz einer derzeit rückläufigen Entwicklung innerhalb der Branche der Solarmodulhersteller stetig. Mehr als 380.000 Arbeitnehmer (Stand: Dez. 2012) arbeiten in Deutschland in diesem Bereich.

In Mecklenburg-Vorpommern sind rund 12.400 Arbeitnehmer (Stand: Dez. 2012) in der Erneuerbaren-Energien-Branche beschäftigt. Von 1.000 Arbeitnehmern arbeiten bereits heute etwa 1,9 % in diesem Bereich. Den größten Anteil daran haben die Wind- und Bioenergiebranche.

Vermiedene CO₂-Emissionen durch die Nutzung regenerativer Energien in Mecklenburg-Vorpommern



Bruttobeschäftigung im Bereich Erneuerbare Energien in Mecklenburg-Vorpommern (2012)



CO₂-Emissionen in Mecklenburg-Vorpommern

Bis 1990 wurden in Mecklenburg-Vorpommern jährlich etwa 20 Mio. Tonnen CO₂ emittiert. Mit der Abwicklung wirtschaftlicher Industrieanlagen und Unternehmen in den neuen Bundesländern nach der Wende sowie dem zunehmenden Ausbau Erneuerbarer Energien sanken die Emissionen in Mecklenburg-Vorpommern seit 1990 auf einen relativ konstanten mittleren Wert von etwa 10 Mio. Tonnen pro Jahr. Durch die Nutzung regenerativer Energien konnte bislang ein Anstieg der CO₂-Emissionen um rund ein Drittel vermieden werden.

Energiewende in Bürgerhand

Die Verteilung der Eigentumsverhältnisse an der bundesweit installierten Leistung zur Stromerzeugung aus EE-Anlagen macht deutlich, dass private Investoren mit einem Anteil von 35 % finanziell und strukturell den größten Teil der Energiewende tragen. Die vier großen Energieversorger (RWE, E.ON, Vattenfall und EnBW) sind in Deutschland mit einem Anteil von gerade 5 % an der gesamten installierten Leistung entgegen des medialen Eindrucks nur marginal vertreten. (Stand: April 2013)

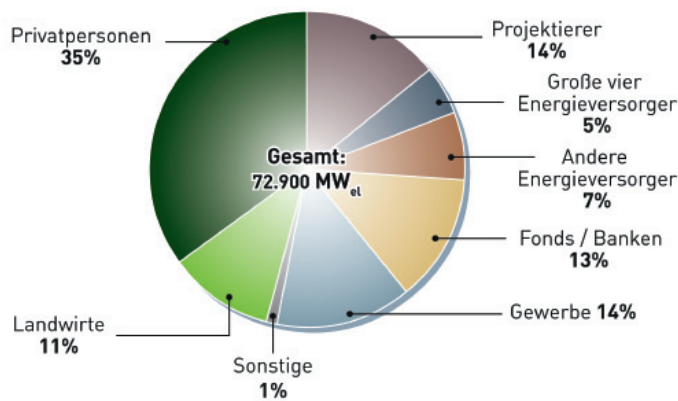
Zur Situation im Land: Die Energieerzeugung in Mecklenburg-Vorpommern ist traditionell vorrangig dezentral strukturiert. Die Gründe dafür liegen vor allem in der dünnen Besiedlung des Flächenlandes (69 Einwohner pro km²) sowie dem Fehlen großer Industriezentren. Die zunehmende Anzahl der EE-Anlagen trägt zum weiteren Ausbau der dezentralen Organisation der Energieproduktion bei. Mit einem kommunalen Anteil von rund 70 % an der gesamten Energieversorgung hat das Bundesland dabei deutschlandweit den höchsten kommunalen Anteil. Dazu gehören kommunale Energieversorger wie die WEMAG, die über 20 Stadtwerke im Land sowie bedeutende kommunale Beteiligungen an E.ON.

In diesem Zusammenhang stellt die (Bio)EnergieDorf-Bewegung eine interessante Entwicklung dar. Bislang gibt es in Mecklenburg-Vorpommern bereits vier anerkannte (Bio)EnergieDörfer, die sich rechnerisch weitgehend selbst und nachhaltig mit Energie versorgen. Weitere sieben Gemeinden befinden sich in der letzten Ausbaustufe zur Erreichung dieses Ziels. Des Weiteren haben mindestens 80 Gemeinden im Land den Beschluss gefasst, den Weg zum (Bio)EnergieDorf zu beschreiten. Die Unterstützung und Vernetzung der Gemeinden wird dabei zentral von der Agentur für Nachhaltige Entwicklung (ANE) in Güstrow koordiniert. Das sogenannte (Bio)EnergieDorf-Coaching zeigt Wege zur umweltverträglichen und wirtschaftlichen Energieerzeugung vor Ort und berät über gesetzliche Rahmenbedingungen.

Neben der (Bio)EnergieDorf-Bewegung gibt es Bürgergenossenschaften mit dem Ziel der Energieautarkie auf der Grundlage regenerativer Energien. Die größte dieser Art ist die Norddeutsche Energiegemeinschaft eG (NEG) mit rund 850 Mitgliedern. Des Weiteren gibt es mehrere Solargenossenschaften u. a. in Rostock, Waren (Müritz) und Neustrelitz sowie erste Bürgerwindparks u. a. in Lübow und Ravensberg. Ein weiteres Konzept zur direkten Bürgerbeteiligung stellen Kommunalwindparks unter Beteiligung der Anwohner dar, wie beispielsweise der Windpark Suckow.

Erneuerbare Energien in Bürgerhand

Verteilung der Eigentümer an der bundesweit installierten Leistung zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren-Energien-Anlagen 2012 (72.900 MW).



Quelle: trend research; Stand: 04/2013

www.unendlich-viel-energie.de

Insgesamt bleibt festzustellen: Energie dort zu produzieren, wo sie verbraucht wird, ist nicht nur unter ökologischen Aspekten vernünftig, sondern auch angesichts der regionalen Wertschöpfungspotentiale ökonomisch sinnvoll. Es muss allerdings auch festgehalten werden, dass es noch zu wenige Bürgerenergieprojekte in Mecklenburg-Vorpommern gibt. Im Vergleich mit anderen Bundesländern ist die finanzielle Beteiligung der Bürger/innen und Kommunen an gemeinschaftlichen Energieprojekten unterdurchschnittlich.

Entwicklungsziele

Mecklenburg-Vorpommern – das Land der Erneuerbaren Energien: Um dieser Vision gerecht zu werden und die Vorreiterrolle des Landes weiter auszubauen, bedarf es auch zukünftig weiterer Anstrengungen.

Die steigenden Kosten für fossile Energieträger und die negativen Auswirkungen steigender CO₂-Emissionen auf die Umwelt werden die Erneuerbaren Energien auf lange Sicht unersetzlich machen. Eine 100%ige Umstellung auf nachhaltige Energieformen in allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen ist allein eine Frage der zeitlichen Entwicklung. Klar ist jedoch auch, dass der Prozess der Energiewende bis zu seiner vollständigen Umsetzung noch Jahrzehnte in Anspruch nehmen wird. Kurz- und mittelfristig werden in allen Teilgebieten der Energieerzeugung Brückentechnologien zum Einsatz kommen müssen.

Strom

Bei der derzeitigen Geschwindigkeit des Ausbaus von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien ist eine Zunahme des Stromerzeugungspotentials in Mecklenburg-Vorpommern um über 600 % (auf über 46 Mrd. kWh) bis zum Jahr 2040 möglich.

Wärme

Unter Berücksichtigung des momentanen Ausbaus der Anlagen ist eine Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien im Wärmebereich von derzeit 8 % auf 14 % bis 2020 möglich. Langfristig wird man im Bereich der Wärmever-sorgung von Gebäuden aus ökonomischer wie ökologischer Sicht zu 100 % auf alternative Quellen wie Erd- und Umweltwärme, Biowärme, Solarthermie und Wärme aus Überschussstrom² umsteigen müssen.

Verkehr

Der Ausbau des Anteils alternativer Kraftstoffe an der Gesamtkraftstoffmenge wird bis zum Jahr 2040 auf über 50 % steigen. Aus ökonomischer sowie ökologischer Sicht ist langfristig eine vollständige Umstellung auf Elektromobilität, Wasserstoff und Biorohstoffen aus Erneuerbaren Energien notwendig. Auf diese Weise lässt sich die individuelle Mobilität nachhaltig und umweltpolitisch vertretbar gestalten.

Ausbauziele für Erneuerbare Energien in MV – Strom bis 2040

Energiequelle	Installierte Leistung in MW	Anlagenanzahl	Stromproduktion pro Jahr
Wind Onshore	7.500	2.500 x 3 MW	26.000
Wind Offshore	3.000	400 x 7.5 MW	13.500
Biomasse (Biogas + Biomasseheizkraftwerke)	1.000	500 x 2 MW	2.000
Photovoltaik	5.000	100.000	5.000
Summe	16.500 + 363 %		46.500 + 641 %
Stromverbrauch in MV			7.000 – rechn. Anteil Erneuerbarer Energien: 660 %

Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien unter: www.foederal-erneuerbar.de

² Unter Überschussstrom versteht man Strom aus Wind- oder Solarenergieanlagen der zum Zeitpunkt seiner Erzeugung nicht benötigt wird oder verbraucht werden kann.

Energieeffizienz und Energieeinsparung

Bei gleichbleibendem Ausbautempo der Energiewende ist in Mecklenburg-Vorpommern eine Reduzierung des Primärenergiebedarfs um 30 % (von derzeit 39 Mrd. kWh auf 26 Mrd. kWh) bis zum Jahr 2050 trotz eines voraussichtlich gleichbleibenden Stromverbrauchs von ca. 7 Mrd. kWh im Jahr realistisch. Voraussetzung für diese Annahme ist die konsequente Nutzung von Einsparpotentialen in den Bereichen Verkehr, Gebäude und Wirtschaft.

**„Die beste Energie ist die,
die nicht verbraucht wird.“**

Prof. Dr. Claudia Kemfert

Eine Umstellung auf alternative Kraftstoffe sowie Elektro- und Wasserstoffmobilität würde eine deutliche Reduzierung im Verkehrsbereich (von 12 Mrd. kWh auf 9 Mrd. kWh) ermöglichen. Die weitaus größten Einsparpotentiale (von 20 Mrd. kWh auf 10 Mrd. kWh) liegen jedoch im Wärmebereich. Durch die Verwirklichung nachhaltiger Wohnkonzepte bei Neubauten sowie die fortschreitende Sanierung des Altgebäudebestandes ist in diesem Bereich eine Halbierung des Energieverbrauchs bis 2050 technisch zu realisieren.

Arbeitsplätze im Bereich der Erneuerbaren Energien

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist für Mecklenburg-Vorpommern vor dem Hintergrund der Entstehung eines neuen Industriezweiges eine einmalige historische Chance. Insbesondere die Windenergiebranche im Ostseebereich (Offshore) ist für die Werften und Metallbauzulieferer im Land eine Möglichkeit, an die Erfolge der Schiffbauindustrie anzuknüpfen und die Werften- und Hafeninfrastrukturen zu erhalten. Die Entwicklung, Produktion und Wartung von Windenergieanlagen an Land und auf See schafft langfristig gesicherte und qualifizierte Arbeitsplätze im Land. Auch der zunehmende Ausbau von Bioenergie- und Photovoltaikanlagen trägt entscheidend zu dieser Entwicklung bei.

**Die zunehmende Bedeutung
der regenerativen Energien für
die regionale Wertschöpfung
wird bis 2030
zur Entstehung von
über 25.000 Arbeitsplätzen
im Industriezweig
Erneuerbare Energien in
Mecklenburg-Vorpommern führen.**

CO₂-Emissionen in Mecklenburg-Vorpommern

Durch den konsequenten Ausbau Erneuerbarer Energien durch Energieeinspar- und Effizienzmaßnahmen insbesondere im Wärme- und Verkehrsbereich sowie durch umfassende Klimaschutzmaßnahmen können die CO₂-Emissionen zukünftig deutlich gesenkt werden. Angesichts der Halbierung der Treibhausgasemissionen seit 1990 ist langfristig eine weitere, deutliche Reduzierung von derzeit 10 Mio. Tonnen auf unter 2 Mio. Tonnen jährlich bis zum Jahr 2050 sowohl wirtschaftlich als auch technisch möglich und politisch durchzusetzen.

Energiewende in Bürgerhand

Grundsätzlich bieten sowohl Bioenergie- wie auch Solaranlagen und Onshorewindparks aufgrund ihrer mittlerweile relativ niedrigen Investitionskosten und den technisch ausgereiften Standards gute Voraussetzungen für Bürgerenergieprojekte und Konzepte zur Beteiligung der Bevölkerung vor Ort.

Eine Wende in der Energie- und Klimaschutzpolitik wird nur dann eine breite Akzeptanz erfahren, wenn die Bürgerinnen und Bürger teilhaben. Durch die derzeit laufende Neuausweisung von Windeignungsgebieten in Mecklenburg-Vorpommern auf mindestens 1,5 % der Landesfläche bestehen deshalb auch gute Chancen für Bürger- und Kommunalwindparks mit optimierter Bürgerteilhabe. Das geplante Bürgerbeteiligungsgesetz wird diesen Prozess zusätzlich befördern.

Ein weiteres Ziel des Landes besteht im Ausbau der (Bio)EnergieDorf-Bewegung auf mindestens 15 (Bio)EnergieDörfer bis 2015. Vor diesem Hintergrund ist zukünftig zusammen mit anderen europäischen Partnerregionen die Beteiligung an gemeinsamen EU-Projekten geplant.

Landespolitische Maßnahmen

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien eröffnet große Chancen für Mecklenburg-Vorpommern. Um diese Chancen zu nutzen, erarbeitet die Landesregierung derzeit ein neues Landesenergie- und Klimaschutzkonzept. Dieses soll sowohl eine detaillierte Bestandsanalyse beinhalten als auch einen strategischen Fahrplan zum weiteren Vorgehen aufzeigen. Zudem erhebt es den Anspruch einer möglichst umfassenden Berücksichtigung aller Interessen. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Landesregierung bei der Erarbeitung des Konzeptes den Weg einer breiten Bürgerbeteiligung mithilfe von Arbeitsgruppen und der öffentlichen Beteiligung über eine Onlineplattform gewählt. Diese breit angelegte Form der Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger in die strategische Ausrichtung der zukünftigen Energiepolitik stellt nicht nur eine historische Einmaligkeit in der Geschichte des Landes, sondern in dieser Form auch ein Novum in der Landespolitik auf gesamtdeutscher Ebene dar.

In rund 10 Monaten intensiver Arbeit haben der Landesenergieerater und seine Arbeitsgruppen den „Vorschlag für ein Landesenergiekonzept“ erarbeitet. In den fünf thematisch unterschiedlich angelegten Arbeitsgruppen waren neben Vertretern der Landespolitik und der Kommunen auch Unternehmer, Investoren und interessierte Bürgerinnen und Bürger vertreten.

Die Arbeitsgruppen beschäftigten sich schwerpunktmäßig mit den Bereichen:

- 1) Bürgerbeteiligung;
- 2) Energiemix;
- 3) Energieeffizienz;
- 4) Forschung, Entwicklung und Lehre und Netze.
- 5) Netze.

Bis zur geplanten abschließenden Beratung des neuen Landesenergiekonzeptes durch den Landtag Mecklenburg-Vorpommern im Verlauf des Jahres 2014 können zum jetzigen Zeitpunkt nur Prognosen und Erwartungen zu den Umsetzungen der Empfehlungen des Landesenergieerates seitens der Landesregierung formuliert werden.

Vor dem Hintergrund der Entwicklungsziele des Energiekonzeptes wurde vom Landesenergieerater ein Katalog mit Forderungen erarbeitet. Diese sollen wesentliche Bestandteile einer abgestimmten und nachhaltigen Klimaschutz- und Energiepolitik der Zukunft für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden.

Die Förderung der Erneuerbaren Energien sowie damit einhergehender Umwelt- und Energietechnologien muss

Schritte auf dem Weg zum Landesenergiekonzept

Fortschreibung und Zusammenführung der Konzepte Energieland 2020 und Aktionsplan Klimaschutz (Koalitionsvertrag Punkt 67, S. 18; ab 2011)



Gründung des Landesenergieerates und Einsetzung der Arbeitsgruppen (November 2012 bis August 2013)



Einstimmiger Beschluss zu Vorschlägen für ein Landesenergiekonzept durch den Landesenergieerater (12. August 2013)



Kabinettsbeschluss und Vorlage Landtag (offen)



Beschluss des Landesenergiekonzeptes im Landtag (offen)

verstärkt und mit entsprechenden finanziellen Ressourcen unternommen werden. Der Ausbau von Forschung, Ausbildung und Lehre in diesem Bereich wird wesentlicher Bestandteil einer verstärkten Konzentration auf die regenerativen Energien sein. Diese Forderung erhält vor dem Hintergrund der Speicherung von Sonnen- und Windenergie als Schlüsseltechnologie für den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien besonderes Gewicht. Um die Vorreiterrolle beim Ausbau der Technologien zu behaupten und weiter zu verbessern, ist deshalb eine stärkere Fokussierung auf den Ausbildungssektor in Mecklenburg-Vorpommern erforderlich. Vor diesem Hintergrund muss die Forderung nach einer Forcierung der Netzwerkarbeit im Industriezweig der regenerativen Energien gesehen werden. Als Voraussetzung für den weiteren Ausbau der Windenergie in Mecklenburg-Vorpommern ist ferner die von der Landesregierung geplante Verdopplung der Windeignungsflächen (Onshore) auf mindestens 1,5 % der Landesfläche umzusetzen.

Eine weitere essentielle Grundlage zum Ausbau der Wind-, Solar- und Bioenergieanlagen in Mecklenburg-Vorpommern ist die bedarfsgerechte Modernisierung und der Ausbau der Stromtransport- und Verteilnetze. Die Schaffung der dafür notwendigen Infrastruktur ist insbesondere für den Offshorebereich mit enormen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen verbunden. Der Ausbau eines integrierten gesamteuropäischen Netzes wird die Voraussetzung für die Aufnahme der Erneuerbaren Energien sein. Betont werden muss an dieser Stelle, dass der Ausbau

von Transportnetzen vornehmlich Aufgabe des Bundes ist und die Länder nur einen sehr beschränkten Handlungsspielraum besitzen. Im Sinne der Akzeptanz der Energiewende und der weiteren Förderung der Bürgerbeteiligung ist weiter die Erstellung eines Online-Services für Bürgerinnen und Bürger in Form eines zentralen Energieportals für Mecklenburg-Vorpommern notwendig. In diesen Bereich fällt auch die Forderung nach einem verbesserten Rechts- und Politikrahmen für die Beteiligung von Kommunen und Bürger/innen an EE-Anlagen. Zur Verbesserung der Organisation dieses Prozesses sind abschließend auch die Gründung einer eigenständigen Landesnetzagentur zur Koordination sowie der Aufbau einer zentralen Landesenergieagentur als Beratungs- und Informationsstelle anzustreben.

Zentrale Schwerpunkte zur Umsetzung der Energiewende

- ▶ ***Förderung der Erneuerbaren Energien***
 - ▶ ***Ausbau der Forschung, Ausbildung und Lehre im Bereich Erneuerbare Energien***
 - ▶ ***Bürgerbeteiligungsgesetz***
 - ▶ ***Förderung der Netzwerkarbeit im Industriezweig Erneuerbare Energien***
 - ▶ ***Verdopplung der Windeignungsflächen***
 - ▶ ***Modernisierung und Ausbau der Transport- und Verteilnetze***
 - ▶ ***Erstellung eines zentralen Energieportals***
 - ▶ ***Vorbildwirkung des Landes verbessern***
 - ▶ ***Gründung einer Landesnetzagentur***
 - ▶ ***Aufbau einer Landesenergieagentur***
-

Ausblick

Die wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Bedeutung der Energiewende ist enorm. Für Mecklenburg-Vorpommern ist eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende aufgrund der wirtschaftlichen Chancen sowie der topographisch sehr guten Voraussetzungen im Gegensatz zu anderen Ländern jedoch von besonderer Bedeutung. Umwelt und Wirtschaft stehen in einem positiven Verhältnis zueinander und hängen von der Frage der Umsetzung und Ausgestaltung des Prozesses ab. Befördern wir in Mecklenburg-Vorpommern die Energiewende, befördern wir gleichbedeutend den Klimaschutz sowie die regionale Wirtschaftsentwicklung.

Die Energiewende stellt einmalige Chance für Mecklenburg-Vorpommern dar

- ▶ ***Schaffung von Arbeitsplätzen***
 - ▶ ***Wertschöpfungspotentiale stärken***
 - ▶ ***Teilhabe durch Bürgerenergieprojekte***
 - ▶ ***Stärkung dezentraler Strukturen***
 - ▶ ***Innovation und Forschung***
 - ▶ ***Vorreiterrolle im Klimaschutz***
-

Fazit

Die Energiewende in Mecklenburg-Vorpommern ist ein Erfolgsmodell. Das Land gilt als gutes Beispiel für Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Mit dieser Rolle ist nicht zuletzt auch eine große Verantwortung verbunden, denn wir stehen erst am Anfang des Prozesses. Die technischen, wirtschaftlichen und politischen Herausforderungen sind komplex. Noch immer ist die öffentliche Debatte zur Umsetzung der Energiewende im Wesentlichen auf den Stromsektor beschränkt. Größere Potentiale liegen jedoch in den Bereichen Wärme und Verkehr. Was benötigt wird, ist ein verlässlicher Rahmen sowie ein konkreter Fahrplan für ein abgestimmtes und ganzheitliches Vorgehen in allen Bereichen der Energie- und Klimapolitik. Die Einbindung in die Bundes- und EU-Politik ist dabei ein zentrales Moment. Auf diese Weise kann ein klimafreundliches Energiesystem geschaffen werden, welches Versorgungssicherheit bietet und einen Innovationsschub für Wirtschaft und Beschäftigung in Mecklenburg-Vorpommern schafft. Die Zukunft wird zeigen, ob es uns gelingt, die Energiewende wirtschaftlich erfolgreich, bürgernah, sozial und ökologisch verantwortlich zu gestalten. Das Landesenergiekonzept der Landesregierung wird ein wichtiger Baustein auf diesem Weg sein.

**„Die Mehrkosten für
Erneuerbare Energien
von heute
sind gesicherte Energie,
vermiedene Umweltschäden und
niedrige Energiekosten
von morgen.“**

Hermann Scheer (1944–2010),
Träger des Alternativen Nobelpreises

Rudolf Borchert

Energiepolitischer Sprecher der SPD-Fraktion im Landtag
Mecklenburg-Vorpommern

unter wissenschaftlicher Begleitung durch:

Moritz Schibalski

Politikwissenschaftler M.A.

Quellenverzeichnis

ANE: Akademie für Nachhaltige Entwicklung M-V, Projekte Bioenergiedörfer; unter: www.nachhaltigkeitsforum.de/4; Stand: 9. November 2013.

AEE: Agentur für Erneuerbare Energien; unter: www.foederal-erneuerbar.de; Stand 19. November 2013.

BNA: Bundesnetzagentur; unter: www.bundesnetzagentur.de/cln_1911/DE/Home/home_node.html, Stand: 17. November 2013.

BDEW: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.; Energie; unter: www.bdew.de/Internet.nsf/id/energie-de, Stand: 24. Oktober 2013.

Energie- und CO₂-Bericht 2011; unter: www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/vm/_Service/Publikationen/index.jsp?&publikid=5394; Stand 20. Oktober 2013.

Gesamtstrategie „Energiewende 2020“ für Mecklenburg-Vorpommern; unter: www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/vm/_Service/Publikationen/index.jsp?&publikid=4859; Stand: 20. Oktober 2013.

GWS/ZSW Studie: „Erneuerbar beschäftigt in den Bundesländern! Bericht zur daten- und modellgestützten Abschätzung der aktuellen Bruttobeschäftigung in den Bundesländern“.

Jahresreport Förderal-Erneuerbar 2013; Bundesländer mit neuer Energie, Hrsg.: Agentur für Erneuerbare Energien, 2. Aufl. Juli 2013; Berlin.

Klimaschutzstrategie der Bundesregierung; unter: www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/ThemenAZ/Klimaschutz/klimaschutz-2006-07-27-die-nationale-strategie.html; Stand: 14. Dezember 2013.

Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und CDU in Mecklenburg-Vorpommern für die 6. Wahlperiode 2011–2016.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V; Erneuerbare Energien in MV – Stand und Perspektiven, unter: www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/energie.htm; Stand: 6. Oktober 2013.

Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern; Umwelt, Verkehr, Energie; unter: www.statistik-mv.de/cms2/STAM_prod/STAM/de/uv/index.jsp; Stand 20. Oktober 2013.

Statistisches Bundesamt; Bereich Energie; unter: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Energie/Struktur/BroschuereEnergieBlick.html; Stand: 20. Oktober 2013.

Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern, Publikationen; unter: www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/vm/_Service/Publikationen/index.jsp; Stand 7. November 2013.

Vorschlag für ein Landesenergiekonzept Mecklenburg-Vorpommern; unter: www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/vm/Themen/Energie/Landesenergiekonzept/Regionalkonferenzen_zum_Thema_Energiewende/Landesenergiekonferenz/Vorschlag_fr_ein_Landesenergiekonzept_Mecklenburg-Vorpommern.pdf; Stand: 22. Oktober 2013.

WindGuard: Deutsche WindGuard GmbH; Presse-Veröffentlichungen; unter: www.windguard.de/presse-veroeffentlichungen; Stand: 17. November 2013.

Studie im Auftrag der SPD-Landtagsfraktion Mecklenburg-Vorpommern: Mecklenburg-Vorpommern als Leitregion für wirtschaftliche Entwicklung durch den Ausbau erneuerbarer Energien, Berlin, 2. März 2011.

Impressum: © Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeber: Landesbüro Mecklenburg-Vorpommern

Redaktion: Frederic Werner · Arsenalstraße 8 · 19053 Schwerin

Telefon 0385-51 25 96 · Fax 0385-51 25 95 · E-Mail schwerin@fes.de · www.fes-mv.de

Verantwortlich: Frederic Werner

Foto: ©iStock.com/Grafissimo

Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

ISBN 978-3-86498-749-6

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung.

www.fes-mv.de

