

## **Stellungnahme der BDEW Landesgruppe Mitteldeutschland zum Energie- und Klimaprogramm Sachsen**

Zu folgenden von der Staatsregierung definierten energiepolitischen Zielen und Eckpunkten aus dem Entwurf des Energie- und Klimaprogramms möchte die BDEW Landesgruppe Mitteldeutschland inhaltliche Anregungen geben bzw. Vorschläge zur Umsetzung aus Sicht der Energiebranche erläutern.

### **Zu Punkt 2.3. Ordnungsrahmen**

Der BDEW und seine Mitgliedsunternehmen würden es begrüßen, wenn die sächsische Staatsregierung jegliche Möglichkeiten zur Korrektur von Fehlentwicklungen im Ordnungsrahmen auf EU- und Bundesebene nutzt. Auf Landesebene sind aus unserer Sicht Landesentwicklungs- und Regionalpläne wichtige und wirksame Instrumente der Energie- und Klimapolitik. Solche Planungswerkzeuge sind für die Verwirklichung eines effektiven und koordinierten Zubaus an regenerativen Erzeugungskapazitäten unabdingbar. Zudem bietet sich mit der Kommunikation dieser Pläne ein Ansatz, die Bürger beim Umbau der Energieversorgung zu beteiligen oder sie zumindest über die Planungsperspektiven zu informieren.

Wir schlagen daher vor, dass sich die sächsische Staatsregierung mit den sächsischen Energieversorgungsunternehmen konkret abstimmt, um in diesem Zusammenhang schnellstmöglich über die Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes die nötigen Voraussetzungen für die Energiewende in Sachsen zu schaffen. Zur Beschleunigung dieser Planungsprozesse sind bspw. die regionalen Planungsverbände zu unterstützen. Für den Ausbau der erneuerbaren Energien sind entsprechende staatliche Mittel einzusetzen sowie neue Förderinstrumente und Forschungsprojekte zu schaffen.

Diese Aussagen und Vorschläge sollten unserer Ansicht nach in dem sächsischen Energie- und Klimaprogramm Berücksichtigung finden.

### **Zu Punkt 3.1. Energiepolitische Grundsätze**

Der BDEW und seine Mitgliedsunternehmen teilen größtenteils die energiepolitischen Grundsätze des Energie- und Klimaprogramms Sachsens. Die getroffenen Aussagen unter dem Abschnitt „Wettbewerb und Markt“ deuten darauf hin, dass der Markt in der Energiewirtschaft zunehmend durch staatliches Eingreifen in den Hintergrund gestellt wird. Wir möchten die sächsische Staatsregierung dazu auffordern, sich für die Stärkung marktwirtschaftlicher Strukturen in der Energiewirtschaft und die Begrenzung der staatlichen Einflussnahme auf Energiepreisbestandteile einzusetzen. Dieses Bekenntnis sollte unserer Ansicht nach in das Energie- und Klimaprogramm mit aufgenommen werden.

### Zu Punkt 3.2.1. Energieeffizienz steigern

Die Landesregierung hat dem Ausbau dieser umweltfreundlichen Technologie bisher einen hohen Stellenwert eingeräumt und sollte davon nicht abweichen.

Die umweltschonende Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist vor allem auch in Verbindung mit den in Sachsen vorhandenen Fernwärmesystemen eine sinnvolle Option zur CO<sub>2</sub>-Reduktion.

Zudem erhöhen Investitionen in KWK-Anlagen nicht nur den Beitrag zum Klimaschutz auf kommunaler und regionaler Ebene, sondern stärken das System der verbrauchernahen Energieerzeugung. Sie führen zu mehr Wettbewerb im Erzeugermarkt und können langfristig die Wertschöpfung einer dezentralen Energieversorgung in der eigenen Region sichern. Deshalb müssen zügig Anreize geschaffen werden, damit auch kleine und mittlere Energieversorgungsunternehmen in KWK-Anlagen investieren können. Zugleich muss darauf geachtet werden, dass Bestandsanlagen nicht durch kurzfristige Veränderung wesentlicher Rahmenbedingungen in ihrer Wirtschaftlichkeit gefährdet werden. So wirken sich aktuelle Planungen der Bundesnetzagentur wirtschaftlich negativ auf zahlreiche KWK-Anlagen aus.

Für die Erreichung des ambitionierten Ausbauzieles in Höhe von 30 % des KWK-Anteils in Sachsen bis 2020 (bundepolitisches Ziel in Höhe von 25 %) möchten wir die Staatsregierung bitten, sich für eine zusätzliche Förderung von KWK-Anlagen einzusetzen.

Der BDEW unterstützt den Ausbau von KWK-Anlagen und setzt sich ebenfalls für die Anpassung des KWK-Gesetzes zu einer Verbesserung der Förderbedingungen ein.

Der BDEW begrüßt außerdem, dass die sächsische Staatsregierung beabsichtigt die energetische Gebäudesanierungsrate von 1 % auf 2 % zu steigern. Das erhebliche CO<sub>2</sub>-Senkungspotenzial im Wärmemarkt und die Energiesparmöglichkeiten im Gebäudebestand sind Schlüsselemente für einen nachhaltigen Klimaschutz im Gebäudebereich.

Grundlage der energetischen Gebäudesanierung muss die technologieoffene Förderung sein mit dem Ziel der größtmöglichen CO<sub>2</sub>-Vermeidung. Zusätzliche Maßnahmen sind unserer Meinung nach notwendig, um die klima- und energiepolitischen Ziele zu erreichen.

Der Wärmemarkt bietet erhebliche Potenziale, um die Klimaschutzziele kurzfristig und kosteneffizient zu erreichen. Mit moderner Erdgas-Brennwerttechnik können gegenüber herkömmlichen Heizkesseln deutliche Verbrauchseinsparungen erzielt werden. Der zügige Abbau des bestehenden Modernisierungsstaus im Heizungskeller ist der Schlüssel für nachhaltigen Klimaschutz im Gebäudebestand. Der Kesseltausch ist in Bezug auf Anschaffungskosten und CO<sub>2</sub>-Einsparung effizienter als die Gebäudedämmung. Mit Erdgas-Brennwerttechnik können Hausbesitzer ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen am günstigsten reduzieren. Die Heizungsmodernisierung zahlt sich schneller aus als eine bauliche Sanierung: Der Tausch eines Öl-Standardkessels gegen eine moderne Erdgas-Brennwertheizung rechnet sich bereits nach gut acht, eine Dämmung erst nach rund 43 Jahren. Beim Wechsel von einem Erdgas-Standardkessel zur Erdgas-Brennwerttechnik sind die Anschaffungskosten sogar bereits nach weniger als fünf Jahren ausgeglichen. In Ver-

bindung mit Solarthermie und Bioerdgas besteht zudem die Möglichkeit, sowohl im Bestand als auch im Neubau die CO<sub>2</sub>-Absenkung durch Erdgaslösungen nochmals deutlich zu verstärken.

Zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Verkehrssektor ermöglichen Erdgasfahrzeuge schon heute eine umwelt- und klimafreundliche Mobilität und sind die sauberste kommerziell verfügbare Kraftstoffoption.

Der Kraftstoff Erdgas hat durch die Beimischung von regenerativem Bio-Erdgas (veredeltes, natürliches Biogas) großes Potenzial, bis 2050 noch deutlich weitergehende Beiträge zur CO<sub>2</sub>-Minderung zu leisten. Im direkten Vergleich der Biokraftstoffe steigert heimisch produziertes Bio-Erdgas, das in ausreichenden Mengen verfügbar ist, die hohen Umwelt-, Klima- und Ressourcenvorteile von Erdgas noch deutlich.

Derzeit gibt es in Sachsen bereits ca. 33 Erdgastankstellen. Sowohl die Anzahl der Tankstellen als auch die Beimischungsquote von Bioerdgas werden weiter steigen. Aktuell sind in Sachsen ca. 2.700 Erdgasfahrzeuge zugelassen (davon ca. 30 Busse).

Erdgas ist der derzeit sauberste Kraftstoff, der flächendeckend am Markt verfügbar ist. Mit Erdgas und Bioerdgas als Kraftstoff ist bereits heute eine nachhaltige CO<sub>2</sub>-Reduktion im Verkehrssektor auf Basis erprobter und bezahlbarer Technik möglich. Gegenüber vergleichbaren benzinbetriebenen Fahrzeugen ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoß erdgasbetriebener Fahrzeuge um rund 25 % geringer. Die E10-Quote bewirkt dem gegenüber nur eine nominale Einsparung von ca. 8 %. Durch die Beimischung von Bioerdgas lassen sich weitere CO<sub>2</sub>-Senkungspotenziale von bis zu 95 % erreichen. Diese Beimischung ist ohne technische Einschränkungen mit beliebigen Quoten umsetzbar. Darüber hinaus emittieren Erdgas-/Bioerdgasfahrzeuge weit weniger Stickoxide, Feinstaub, reaktive Kohlenwasserstoffe und Kohlenmonoxid als benzin- oder dieselbetriebene Fahrzeuge.

Ebenfalls sind neben Erdgasmobilität unserer Ansicht nach auch Projekte im Bereich der Elektromobilität auszubauen, nicht nur in den bisherigen Modellregionen.

In einem modernen Mobilitätskonzept Sachsens sollten unserer Ansicht nach Erdgasfahrzeuge und Elektromobilität deshalb eine adäquate Rolle spielen und in das Energie- und Klimaprogramm Sachsens mit aufgenommen werden.

Zu Punkt 3.2.2. Energiesystem zukunftsfähig gestalten

#### Energieträger

Der BDEW unterstützt das ambitionierte Ziel der Staatsregierung den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf ein Drittel an der Stromerzeugung zu erhöhen. Im Übergang zur vollständigen Nutzung von erneuerbaren Energien bildet zudem die Verstromung von Braunkohle

insbesondere für Sachsen einen tragenden Pfeiler für eine sichere und stabile Energieversorgung sowie für den Erhalt des Wirtschaftsstandortes.

Das mittel- und langfristige Festhalten an der Braunkohle ist aus unserer Sicht zunächst begrüßenswert. Allerdings fehlen auch hier Aussagen, wie etwa ab 2012/2013 die Belastung durch den Zertifikatehandel verkraftet werden soll. Braunkohlekraftwerke gelten im Energieprogramm als Brückentechnologie für den Atomausstieg und der Energiewende hin zu erneuerbaren Energien. Hierbei handelt es sich aber um einen Transformationsprozess. Zu dessen Gestaltung trifft die Staatsregierung keinerlei Aussagen.

Wenngleich der Ausbau der Erzeugung aus erneuerbaren Energien beschleunigt voran geht, besteht dennoch besonders in den nächsten Jahrzehnten eine Lücke zwischen Strombedarf und nutzbarem Strom aus EEG-Anlagen. Zusätzlich müssen rund um die Uhr Regelenergiekraftwerke bereitstehen, um die Differenz zwischen fluktuierender Stromeinspeisung und dem tatsächlichen Strombedarf auszugleichen.

Die Absage des Programms an neue Gaskraftwerke mit der Begründung, dass Gas Abhängigkeiten von ausländischen Lieferanten schaffe, ist in Anbetracht des zu deckenden Energiebedarfs und der internationalen Zusammenhänge in der Energiewirtschaft wenig zielführend und mit Blick auf Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Vermeidung unverständlich.

Insbesondere der Einsatz von Erdgas eignet sich unserer Ansicht nach durch seine vergleichsweise positiven Eigenschaften für den Einsatz in der Stromerzeugung als auch in der Anwendung beim Verbraucher.

Moderne Gas- und Kohlekraftwerke sind aus unserer Sicht deshalb in den nächsten Jahren unverzichtbarer Bestandteil des Erzeugermixes.

In der CCS-Technologie sieht der BDEW eine Chance, die Anforderungen der notwendigen Versorgungssicherheit und des Klimaschutzes zu vereinbaren. Aus diesem Grund möchte der BDEW die sächsische Staatsregierung darum bitten, die weitere Erforschung dieser innovativen Technologie zu unterstützen sowie sich für diese Technologie als zukunftsfähig zu bekennen.

Insbesondere ist die Kraft-Wärme-Kopplung in Sachsen in Verbindung mit den vorhandenen Fernwärmesystemen eine sinnvolle Option zum Erreichen der Klimaschutzziele. Je nach Bedarf können unterschiedliche Anlagentypen und -größen eingesetzt werden: Heizkraftwerke, Blockheizkraftwerke, Mini- und Mikro-KWK-Anlagen. Es sollten bundesweit stabile politische Rahmenbedingungen geschaffen werden, um den zügigen Aufbau und die Verbreitung von KWK attraktiver zu gestalten. Das ist klimaschonend, wirtschaftlich effizient und zudem stärkt diese Erzeugungstechnik die Wertschöpfung in den Kommunen und in der Region.

Auch die Modernisierung der dezentralen Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien beispielsweise durch Repowering, eine vereinfachte und rechtssichere Ausgestaltung der Antragsverfahren sowie eine planbare und abgestimmte Erweiterung von Ausbauflächen wird sich auf den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien positiv auswirken um Planungen zur Anpassung der Netzinfrastruktur zu ermöglichen.

Bisher enthält das Energie- und Klimaprogramm keine Aussagen zur Anpassung des Landesentwicklungsplanes an die Erfordernisse der Energiewende. Hierzu ist es aus unserer Sicht notwendig, dass Ausbauflächen (z. B. Flächenerweiterung und Standorte für neue Windvorranggebiete) definiert und im Energie- und Klimaprogramm sowie im Landesentwicklungsplan festgeschrieben werden.

Bioerdgas kann ohne Einschränkung zu 100 % oder in beliebiger Beimischung zu Erdgas sowohl zur effizienten Verstromung, im Wärmemarkt als auch als Kraftstoff eingesetzt werden. Für die Erzeugung von Bioerdgas können vielfältige Substrate (Energiepflanzen, Wirtschaftsdünger, biogene Reststoffe) eingesetzt werden.

Insbesondere durch die Beimischung von Bioerdgas lässt sich auch für den Mietwohnungsbestand, ohne weitere Kosten für Heiztechnik und Infrastruktur, die Klimateffizienz moderner Erdgasbrennwertheizungen weiter steigern. Bioerdgas ist ein einheimischer Energieträger. Es lässt sich dezentral erzeugen, in das vorhandene Erdgasnetz einspeisen und ist im Gegensatz zu anderen erneuerbaren Energien speicher- und regelbar. Bei der Verbrennung von Bio-Erdgas wird nur so viel CO<sub>2</sub> freigesetzt, wie die zu ihrer Herstellung genutzte Biomasse zuvor der Atmosphäre entzogen hat. Insgesamt gesehen ist die Herstellung von Bio-Erdgas nahezu klimaneutral.

Politisches Ziel sollte es sein, die Nachfrage nach Bioerdgas in allen Verwendungspfaden zu stimulieren. Um die von der Bundesregierung angestrebten Ausbauziele zu erreichen, kann u. a. der Wärmemarkt für Bioerdgas weiter geöffnet bzw. Diskriminierungen beseitigt werden. Das EEWärmeG bietet dafür mit seiner Länderklausel Regelungsmöglichkeiten für den Freistaat Sachsen. Eine technologieoffene und unbürokratische Nutzungspflicht erneuerbarer Energien im Gebäudebestand (bspw. analog Baden-Württemberg) wäre ein deutliches Signal, das helfen würde, den Modernisierungstau im Wärmemarkt mit vorhandener und erprobter Technik kurzfristig aufzulösen und die Klimaziele Sachsens sozial verträglich zu erreichen.

### Infrastruktur und Speicher

Der BDEW und seine Mitgliedsunternehmen begrüßen das Bekenntnis der Staatsregierung zum Ausbau der Verteilnetze.

Die Verteilnetze müssen in gleichem Maße wie die Übertragungsnetze ausgebaut und weiterentwickelt werden, um den Umbau des Energieversorgungssystems von konventionellen hin zu erneuerbaren Energien zu realisieren. Die charakteristisch fluktuierende Einspeisung erneuerbarer Energieerzeugung beeinflusst zudem wesentlich die Netzstabilität. Deshalb besteht vor allem in Bundesländern mit hoher fluktuierender Einspeisung akuter Handlungsbedarf bei Netzaus- und

-umbaumaßnahmen sowie bei der Gewährleistung der Systemsicherheit.

Umso wichtiger ist es, kurzfristig konkrete Maßnahmen abzustimmen und Anreize zu setzen, Investitionen in den Verteilernetzen zu fördern. Insbesondere in der Anreizregulierungsverordnung wirken einige Punkte investitionshemmend. Investitionsfördernd wäre beispielsweise eine Anrechnung von Investitionen zu den Netzkosten ohne Zeitverzug. Investitionen sollten zudem grundsätzlich nicht den Effizienzabschlägen unterliegen. Dies behindert die Refinanzierung von Investitionen zusätzlich zum systembedingten zeitverzögerten Mittelrückfluss. Der BDEW setzt sich für eine Anpassung der Anreizregulierungsverordnung (ARegV-Novelle) ein, um die Investitionsbedingungen zu verbessern.

Unter standortpolitischen Aspekten muss bei einem weiteren Netzausbau für die Integration erneuerbarer Energien darauf geachtet werden, dass sich die wachsende Einspeisung erneuerbarer Energien langfristig nicht negativ auf den Wirtschaftsstandort auswirkt. Derzeit werden die Kunden in Gebieten mit hohen Anteilen an erneuerbarer Erzeugung überdurchschnittlich belastet.

Der Netzausbaubedarf infolge erneuerbarer Energien wird sich auf die Netznutzungsentgelte in der Region auswirken und daher zu einer Mehrbelastung von Industrie und Bevölkerung führen. Durch den Ausweis von Flächen zur Erzeugung von Elektroenergie aus erneuerbarer Energie z. B. für Windenergie und Fotovoltaik hoher Leistung in unmittelbarer Umgebung zu bestehenden Umspannwerken bzw. Hochspannungsleitungen, kann dieser Netzausbaubedarf ggf. im Zusammenhang mit dem Raumordnungsgesetz verringert werden. Dies trägt zu einer Reduzierung der gesamtwirtschaftlichen Aufwendungen für die Energiewende bei. Bei der Bestimmung von Flächen zum Ausbau erneuerbarer Energien im Landesentwicklungsplan Sachsen muss daher insbesondere für Windenergie- und Fotovoltaikanlagen hoher Leistung eine enge Zusammenarbeit zwischen Netzbetreibern und regionalen Planungsbehörden erfolgen.

Die Finanzierung der Netze über die Netzentgelte muss deshalb dem neuen System angepasst werden. Deshalb ist es wichtig, das starre System der finanziellen Förderung für erneuerbare Energien Schritt für Schritt durch eine bedarfsorientierte Marktintegration zu ersetzen.

Die Vereinbarung verbindlicher, realistischer Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien und dezentraler Energieerzeugung in den Bundesländern kann zu deutlich mehr Planungs- und Investitionssicherheit für die Unternehmen vor Ort beitragen. Dabei ist zu beachten, dass der Netzausbau sich nicht nach den Grenzen der Bundesländer richten kann, weshalb eine Koordination zwischen den Ländern förderlich wäre. Ebenfalls ist es aus unserer Sicht notwendig die Genehmigungsverfahren zu beschleunigen, damit zeitnah Netzausbauvorhaben durchgeführt werden können. Hierbei bitten wir die Staatsregierung um Unterstützung.

Die groß angelegte Speicherung fluktuierender Einspeisung stellt die Herausforderung auf dem Weg zur kompletten Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien dar. Die Speicherung von Energie ist unverzichtbar, um den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter voranzutreiben bzw. die Energieversorgung komplett auf erneuerbare Energien umzustellen. Die heute vorhandenen Speichertechnologien reichen nicht aus, um die Menge an fluktuierender Einspeisung zu bewältigen.

Die schon heute eingesetzten Pumpspeicher dienen zum Ausgleich kurzfristiger Lastschwankungen, damit in Spitzenlastzeiten ausreichend Leistung zur Verfügung gestellt werden kann. Für diese Aufgabe sind diese Speicher dimensioniert und auch in Zukunft weiterhin nötig. Tägliche oder gar jahreszeitlich schwankende Einspeisung aus erneuerbaren Energien auszugleichen, kann diese Technologie jedoch nicht bewältigen. Hierfür bedarf es innovativer technischer Lösungen. Das Thema Forschung von Speichertechnologien sollte deshalb dringend ergebnis- und technologieoffen vorangetrieben werden.

Ansätze für großangelegte Speicherung könnten beispielsweise die Methanisierung und Speicherung von Windstrom in Gasnetzen („Power to Gas“) sein. Die Möglichkeit der Nutzung des Gasnetzes als Energiespeicher birgt große Chancen. Die Einspeisung erneuerbarer Energien kann besser gesteuert werden, wenn überschüssige Energie mittels Elektrolyse in Wasserstoff und durch Beimischung von CO<sub>2</sub> in Methan umgewandelt wird, welches dann im Erdgasnetz gespeichert werden kann. Hier bietet sich eine hervorragende Möglichkeit, die vorhandene Gasinfrastruktur zu nutzen und die Partnerschaft der Erneuerbaren mit Erdgas zu vertiefen. Der Freistaat Sachsen kann mittels entsprechender Forschungsförderung die zügige Entwicklung der erforderlichen Techniken unterstützen.

Zudem könnten Druckluftspeicher, Pumpspeicherwerke aber auch Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit Speicher zum Ausgleich fluktuierender Einspeisung und zur Speicherung von überschüssigem Strom beitragen. Um die Entwicklung von Speichern weiter voranzutreiben, sollten vorhandene Speichertechnologien gefördert bzw. zumindest nicht benachteiligt werden. Dies sollte sich in der Gesetzgebung entsprechend wieder finden. Der BDEW setzt sich dafür ein, dass Stromspeicher nicht als Letztverbraucher eingestuft werden sollen und somit von der EEG-Umlage befreit sind.

Abschließend möchte der BDEW darauf hinweisen, dass die sächsische Staatsregierung auf eine bessere Verzahnung der Landespolitik mit der Bundespolitik achtet. Die bundespolitisch definierten Ziele sollten im Einklang mit der Summe aller Landesziele stehen. Deshalb möchte der BDEW die sächsische Staatsregierung dazu auffordern, die Energie- und Klimapolitik auf Landesebene besser zu koordinieren und eine Abstimmung bei den Energie- und Klimaprogrammen länderübergreifend voranzutreiben.