

Antwort

der Landesregierung

auf die Große Anfrage 32
der CDU-Fraktion
Drucksache 5/8279

Wortlaut der Großen Anfrage 32 vom 4. Dezember 2013:

Aktuelle Energiepolitik in Brandenburg

Die Energiewende in Deutschland und die Energiestrategie 2030 der Landesregierung Brandenburg haben weitreichende Auswirkungen auf die Menschen und die Wirtschaft im Land. So geht es u. a. um die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit Brandenburgs, also um die mittel- bis langfristige Bezahlbarkeit von Energie für Menschen und Unternehmen. Das Energieland Brandenburg hat in den letzten Jahren auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien, aber auch bei den konventionellen Energien ein erhebliches Knowhow sammeln können.

Wir fragen die Landesregierung:

Fundamente moderner Energiepolitik

Bürgerbeteiligung, Akzeptanz und Transparenz

1. Welche Energieträger werden in Brandenburg von den Bürgern aus Sicht der Landesregierung akzeptiert, welche weniger oder gar nicht? (Bitte eine Rangfolge, anhand der Proteste, Bürgerinitiativen, gerichtliche Verfahren etc., erstellen.)
2. Sind repräsentative Umfragen zu den Themen Bürgerbeteiligung, Akzeptanz und Transparenz durchgeführt worden? Zu welchen Ergebnissen haben diese geführt? Wie wurden diese Ergebnisse in die Ausgestaltung der Energiestrategie mit aufgenommen?
3. Wie wird des Dialogportals „direktzu Energiepolitik für Brandenburg“ von den Bürgern genutzt?
4. Welche Anregungen aus dem Internetportal wurden von der Landesregierung aufgenommen? (Bitte begründen.)
5. Sieht die Landesregierung weiterhin Defizite bei der Akzeptanz von einzelnen Energieprojekten?
6. Wie will sie diese Defizite abbauen?
7. Welche Beteiligungsverfahren,- formen werden derzeit am häufigsten von den Bürgern im Zusammenhang mit dem Bau von Energieanlagen genutzt?

Datum des Eingangs: 26.05.2014 / Ausgegeben: 27.05.2014

8. Wie und mit welchen energiepolitischen Projekten wurden die gesellschaftlichen Kommunikationsprozesse wirksam durchgeführt und verzahnt?
9. Welche Rolle spielt das im MWE organisatorisch verankerte Referat „Strategische Kommunikation“?
10. Welche Ergebnisse brachte dieses Referat bislang?

Forschung und Entwicklung

11. Welche universitären und außeruniversitären Forschungsinstitute beschäftigen sich derzeit mit welchen Schwerpunkten im Bereich Energie in Brandenburg?
12. Welche aktuellen und relevanten Forschungsergebnisse gibt es derzeit bei der Nutzung der einzelnen Energieträger?
13. Welche aktuellen und relevanten Forschungsergebnisse gibt es derzeit auf dem Gebiet der Speichertechnologien?
14. Welche aktuellen und relevanten Forschungsergebnisse gibt es derzeit auf dem Gebiet des Netzausbaus?
15. Wie stellt sich derzeit die Förderung der Forschungseinrichtungen auf den o.g. Gebieten dar (Europäische Mittel, Bundesmittel, Landesmittel, Drittmittel)?
16. Wie viele Haushaltsmittel sind seit der Verabschiedung der Energiestrategie 2030 in die Förderung dieser Einrichtungen jeweils geflossen?

Säulen moderner Energiepolitik

Energieeffizienz und Einsparung

17. Welche Maßnahmen und Projekte sollen entwickelt werden, um eine größtmögliche Kosteneffizienz weiterer Energieeinsparungen zu erreichen?
18. Wie hoch ist der Endenergieverbrauch aller Einrichtungen/Liegenschaften des Landes Brandenburg in Petajoule bzw. Gigawattstunden pro Jahr in den Jahren 2010 – 2013 bzw. in den Zeiträumen, zu denen dem Land hierzu Daten vorliegen? Wie viel entfiel dabei auf Wärme oder Strom?
19. Wie hoch sind die Kosten für den Gesamtenergieverbrauch aller Gebäude und Liegenschaften des Landes Brandenburg pro Jahr in den Jahren 2010 – 2013 bzw. in den Zeiträumen, zu denen dem Land hierzu Daten vorliegen? Wie viel entfiel dabei auf Wärme oder Strom?
20. Auf welchem Platz für Energieverbrauch und Energiekosten liegt Brandenburg im deutschen Ländervergleich?
21. Von welchem Energieeinsparpotential im öffentlichen Sektor des Landes Brandenburg in Petajoule und den entsprechenden Einsparungen an Energiekosten in € geht die Landesregierung aus?
22. Wie lautet die quantitative Zielstellung der Landesregierung, die aufgrund der seit Juli 2011 vorhandenen Bestandsanalyse zur Erhöhung der Energieeffizienz von öffentlichen Gebäuden bis 2020 erarbeitet werden sollte?

23. Verwendet das Land Brandenburg die Software EMIS für die Erfassung von Strom- und Wärmeverbrauch der Landesliegenschaften? Wenn nicht, wie erfasst und wie genau (liegenschaftsscharf) das Land Brandenburg bzw. seine Energieverbräuche?
24. Welche Liegenschaften/Einrichtungen des Landes sind besonders energieintensiv (gemessen in Strom- oder Wärmeverbrauch pro Quadratmeter) und warum? Welche Maßnahmen plant die Landesregierung bei diesen Liegenschaften/Einrichtungen?
25. Welche Einrichtungen des Landes weisen die zehn höchsten Energieeinsparpotentiale auf? Wie sollen diese Energiesparpotentiale verwirklicht werden?
26. Welche Liegenschaften befinden sich auf der Prioritätenliste für Energieeinsparmaßnahmen bis 2020 bei den Liegenschaften, für die die kosteneffektivsten Energieeinsparungspotenziale identifiziert wurden, die nach dem Maßnahmenkatalog für das Energiestrategie 2030 (Projekt I, Abschnitt 2A) zu erstellen war? Welche Maßnahmen sind hier für wann und welche Liegenschaft geplant bzw. bereits eingeleitet worden?
27. Welche Maßnahmen hat das Land Brandenburg zur Erreichung des Zieles der Richtlinie 2006/32/EG im öffentlichen Sektor, bei seinen eigenen Liegenschaften etc. ergriffen mit welchen vorläufigen Ergebnissen gemessen in Einsparungen in Joule und €?
28. Welche konkreten Maßnahmen plant das Land Brandenburg als Vorreiter bei der Richtlinienumsetzung und für seinen Beitrag das Energiesparziel nach Richtlinie 2012/27/EG zu ergreifen?
29. Sind Trends der Verringerung oder der Steigerung im Energieverbrauch in den Brandenburger Liegenschaften unterteilt nach den Funktionen Wissenschaft, Gesundheit, allgemeine Verwaltung, Justiz, Justizvollzugsanstalten etc. erkennbar? Wenn ja, welche und auf welche Faktoren sind die Entwicklungen zurückzuführen? (Zunahme der Ausstattung mit IKT, Klimatisierungstechnik etc.)
30. Welche Baumaßnahmen wurden in den Jahren 2010 – 2013 durch das Land Brandenburg durchgeführt? Wurde der Aspekt der energetischen Gebäudeeffizienz bei der Vergabe dieser Bauaufträge für diese Baumaßnahmen berücksichtigt? Wenn ja, in welcher Weise?
31. Wenn dieser Aspekt bei Ausschreibungen für Bauleistungen berücksichtigt worden ist, wie hoch waren die Zusatzkosten gegenüber dem billigsten Angebot für welchen Zusatznutzen an Energieeffizienz? Wenn eine solche Grenznutzenbetrachtung nicht durchgeführt wurde, warum nicht?
32. Wie hoch waren die Ausgaben für die Verbesserung der Gebäudeenergieeffizienz bei diesen Baumaßnahmen? (absolute Zahlen wie prozentualer Anteil an den Gesamtbaukosten)
33. Nach welchem Zeitraum sind die bisherigen Investitionen in Energiesparmaßnahmen bei Gebäuden jeweils wirtschaftlich rentabel, weil sich die Investitionen aufgrund des geringeren Energieverbrauchs und den damit verbundenen niedrigeren Energiekosten amortisiert haben (werden) bzw. überkompensiert worden sind?
34. In wie vielen Fällen von allen Baumaßnahmen seit 2010 wurde die energetische Gebäudeoptimierung mit der Installation von erneuerbaren-Energien-Technologien verbunden? Wann rechnet das Land hier mit einer Amortisierung der Kosten?
35. Welche Baumaßnahmen wurden spezifisch nur zur Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz in den Jahren 2010 – 2013 durchgeführt und waren mit Kosten in welcher Höhe verbunden und welchem Amortisierungshorizont?

36. Welche Baumaßnahmen zur Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz sind für das Jahr 2014 geplant und sind mit Kosten in welcher Höhe verbunden?
37. Wie viele Ausschreibungen zur Beschaffung von welchen energieverbrauchsrelevanten Waren, technischen Geräten oder Ausrüstungen (Beleuchtung, IT-Systeme, Klimaanlage etc.) bei Ausschreibungen von Liefer- oder Dienstleistungen welchen Ministeriums bzw. anderen Landeseinheit wurden in den Jahren 2010, 2011, 2012 und 2013 durchgeführt?
38. Bei welchen Ausschreibungen und inwiefern wurde der Aspekt der Energieeffizienz als Zuschlagskriterium berücksichtigt? Wenn ja, zu welchen relativen Zusatzkosten zum Energieeffizienzgewinn hat dies geführt?
39. Auf wie viel Jahre wurde bei diesen Anschaffungen jeweils die Amortisierung der zusätzlichen Kosten für die erhöhte Energieeffizienz geschätzt?
40. Wurde das Kriterium der Energieeffizienz bei der Anschaffung von Fahrzeugen für das Land Brandenburg (getrennt nach der Einsatzfunktion: Dienstfahrzeuge der Ministerien, Einsatzfahrzeuge der Polizei etc.) berücksichtigt? Wenn nein, warum nicht? Wenn ja, wie hoch waren die Zusatzkosten gegenüber dem billigsten Angebot für welchen Zusatznutzen an Energieeffizienz?
41. Wie viele Fahrzeuge welcher Energieeffizienzklasse nach der Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung hatte das Land Brandenburg in 2009, 2010, 2011, 2012 und 2013?
42. Welcher Energieeffizienzklasse nach Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung gehören die in den Jahren 2010 – 2013 angeschafften Fahrzeuge des Landes jeweils an?
43. Wenn die Fahrzeuge nicht der höchsten Energieeffizienzklasse angehören, aus welchen Gründen wurde jeweils eine geringere Effizienzklasse gewählt?
44. Wendet das Land bei seinen Beschaffungen die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen vom 17. Januar 2008 (sinngemäß) an oder hat das Land eine eigene Verwaltungsvorschrift erlassen?

Netzausbau und Speichertechnologien

45. Wie stellt sich aus Sicht der Landesregierung derzeit der Netzausbau in Brandenburg und in der Bundesrepublik dar?
46. Wie sieht der derzeitige Plan-Ist-Vergleich für Brandenburg in Bezug auf den Netzausbau aus?
47. Welche Maßnahmen sollten in den nächsten Monaten prioritär hierzu ergriffen werden?
48. Welche Maßnahmen hat die Landesregierung zur Intensivierung von Forschung und Entwicklung mit dem Ziel des Erreichens der Serienreife und damit der Wirtschaftlichkeit bislang ergriffen und welche sind geplant?

Energieträger im Mix

49. Wie stellt sich die momentane Situation der Energieträger dar (Anteile, Perspektiven, Prioritäten der Landesregierung)?
50. Welche Konzeption verfolgt die Landesregierung, um eine sichere, bezahlbare und umweltfreundliche Energieversorgung auf Dauer für das Land sicherzustellen?
51. Welche technologischen Entwicklungen bzw. welche weiteren Techniken werden einen nennenswerten Einfluss auf die künftige Gestaltung des Energiemixes haben?
52. Welche Energieträger können derzeit die Grundlastfähigkeit darstellen? (Bitte begründen.)
53. Welche Energieträger sollen zukünftig die Grundlastfähigkeit darstellen? (Bitte begründen.)

54. Sind derzeit Gaskraftwerkeprojekte in Brandenburg in der Planung? Wenn ja, welchen Realisierungsstand haben diese?

Geothermie (Schwerpunkt Tiefengeothermie)

55. Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?
56. Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?
57. Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?
58. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Energieträger zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
59. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar von diesem Energieträger abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
60. Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sie sieht vor?

Photovoltaik

61. Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?
62. Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?
63. Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?
64. In welchen Landkreisen und kreisfreien Städten haben sich seit 2005 welche Solarfirmen angesiedelt?
65. Wie viele Arbeitsplätze wurden geschaffen? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
66. Wie viele Fördermittel des Landes, des Bundes, der EU sind dabei geflossen? (Bitte jedes Projekt einzeln auflisten.)
67. Welche Unternehmen haben seit 2005 wieder geschlossen, wie viele Arbeitsplätze sind dadurch wieder verloren gegangen? (Bitte nach Landkreise bzw. kreisfreie Städte auflisten.)
68. Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieser Branche, welche konkrete Unterstützung/Förderung sie sieht vor?

Windkraft

69. Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?
70. Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?
71. Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?
72. Wie haben sich die Zahl der Windkraftanlagen und deren installierte Gesamtleistung seit dem Jahr 2000 entwickelt?
73. Wie hat sich die eingespeiste Strommenge aus Windkraftanlagen seit dem Jahr 2000 entwickelt?
74. Mit welchem absoluten und relativen Anteil in kWh trägt die Windkraft zur Stromerzeugung bei?
75. In welchem Umfang ist eine Ausweitung der installierten Leistung durch Ersatz alter Anlagen durch neue (Repowering) bis zum Jahr 2020 möglich und sinnvoll und im Rahmen der geltenden regionalen Teilpläne zur Windkraftnutzung umsetzbar?

76. Wie ist der aktuelle Stand der Teilregionalpläne Wind der Regionalen Planungsgemeinschaften?
77. Welche aktuellen Konflikte ergeben sich aus der Situation, dass teilweise keine Teilregionalpläne Wind gültig sind, aber nach wie vor Anträge auf Errichtung von Windkraftanlagen eingereicht werden?
78. Welches wirtschaftlich nutzbare Potential aus Windenergie in Brandenburg besteht aus Sicht der Landesregierung?
79. Sieht die Landesregierung Erleichterung bei der Genehmigung von Kleinwindkraftanlagen für den privaten Verbrauch, die nicht der Einspeisung in ein Stromnetz dienen, vor?
80. Welche Konflikte sieht die Landesregierung beim weiteren Ausbau der Windkraft und wie will sie diese lösen?
81. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Windanlagenbau zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
82. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar vom Windanlagenbau abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
83. Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sieht sie vor?
84. Plant die Landesregierung die Genehmigung von Kleinwindkraftanlagen zu vereinfachen bzw. den Bau genehmigungsfrei zu stellen, umso mehr Bürger für die Nutzung von alternativen Energien zu gewinnen?

Biomasse

85. Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?
86. Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?
87. Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?
88. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Energieträger zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
89. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar von diesem Energieträger abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
90. Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sieht sie vor?
91. Wie wird mit den zunehmenden Konflikten zwischen Energieerzeugung und Ernährungswirtschaft umgegangen?

Fossile Energieträger

92. Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?
93. Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?
94. Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?
95. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Braunkohleabbau zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)
96. Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar vom Braunkohletagebau abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

97. Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sieht sie vor?

Energiepreise und Bezahlbarkeit

Wirtschaft

98. Wie kann für größere Rechtssicherheit für Unternehmen und gleichzeitig für ausreichende Flexibilität gesorgt werden, um Spielraum für Anpassungen an sich verändernde Umstände (z.B. durch Fortschritte in den internationalen Klimaschutzverhandlungen und Veränderungen auf den Energiemärkten) zu lassen?
99. Wie kann die Innovationsfähigkeit der verarbeitenden Industrie in Brandenburg gesteigert werden? Könnten dafür die Einnahmen aus der Versteigerung von Zertifikaten eingesetzt werden?

Energiewirtschaft und Beschäftigung

100. Auf welche Elemente des klima- und energiepolitischen Rahmens muss verstärkt Gewicht gelegt werden, um die Schaffung von Arbeitsplätzen, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit zu fördern?
101. Wie kann am besten eine größere Sicherheit der Energieversorgung gewährleistet werden?
102. Wie viele Unternehmen bestehen mit wie vielen Beschäftigten derzeit im Energiebereich? (Bitte nach Energieträgern auflisten.)
103. Wie viele Unternehmen bestehen mit wie vielen Beschäftigten derzeit im Energieversorgungsbereich?
104. Welche Unternehmen profitieren derzeit von der Befreiung von der EEG-Umlage in Brandenburg?
105. Welche Auswirkungen hat die EEG-Umlage derzeit auf Brandenburg und wie stellt sich diese aus Sicht der Landesregierung für die Zukunft dar?
106. Wie viele Arbeitsplätze bestehen in diesen Unternehmen?
107. Wie sieht die Landesregierung diese Befreiung energieintensiver Unternehmen?

Energiepreise

108. Wie kann Brandenburg die Erschließung konventioneller und unkonventioneller Energiequellen innerhalb des Landes optimal nutzen, um stabilere Energiepreise zu erreichen?
109. Wie stellen sich aktuell die Energiepreise in Brandenburg im bundesweiten Vergleich für private Haushalte und Unternehmen dar?
110. Welche spezifischen Faktoren sind für die beobachtete Entwicklung der Energiekosten verantwortlich und inwieweit kann Brandenburg darauf Einfluss nehmen?

Internationale, nationale und regionale Zusammenhänge

111. Welche Erfahrungen aus dem energie- und klimapolitischen Rahmen bis 2020 und dem derzeitigen Stand des Energiesystems der EU sind für Brandenburg am wichtigsten?

112. Mit welchen Zielvorgaben für den Zeitraum bis 2030 könnten die klima- und energiepolitischen Ziele der EU aus Sicht der Landesregierung am wirkungsvollsten unterstützt werden? Auf welcher Ebene sollten sie umgesetzt werden und inwieweit sollten sie rechtsverbindlich sein?
113. Sieht die Landesregierung Zielvorgaben für Teilsektoren wie Verkehr, Landwirtschaft und Industrie als sinnvoll und wenn ja, welche?
Wie kann am wirksamsten eine Fragmentierung des Energie-Binnenmarkts verhindert werden, insbesondere im Hinblick auf die Förderung und Mobilisierung der erforderlichen Investitionen?
114. Wie können die Forschungs- und Innovationspolitik der EU die Umsetzung des Rahmens für den Zeitraum bis 2030 am wirksamsten unterstützen?
115. Welche Belege gibt es für eine Verlagerung von CO₂-Emissionen bei dem derzeitigen klima- und energiepolitischen Rahmen und kann diese quantifiziert werden?
116. Wie kann eine gerechte Lastenteilung zwischen den Bundesländern gewährleistet werden?
117. Welche Mechanismen wären geeignet, um einerseits die Zusammenarbeit zu fördern und eine gerechte Lastenteilung zu gewährleisten und andererseits eine größtmögliche Kosteneffizienz bei der Realisierung der neuen klima- und energiepolitischen Ziele anzustreben?
118. Sind neue Finanzierungsinstrumente oder -vereinbarungen zur Umsetzung der Energiestrategie in Brandenburg und der Energiewende in Deutschland aus Sicht der Landesregierung erforderlich?

Energiestrategie 2030

119. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Etablieren einer Plattform für die kooperative Umsetzung der Energiestrategie“ dar?
120. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „CO₂-arme Stadtteile und kommunales Energiemanagement“ dar?
121. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Zielvereinbarung mit den Verbänden der Wohnungswirtschaft“ dar?
122. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Entwickeln eines Energieeffizienzpreises für kleine und mittlere Unternehmen“ dar?
123. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Energieeffiziente Verkehrsgestaltung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels“ dar?
124. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Aufbauen einer Solarbörse für potenzielle Investorinnen und Investoren, Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer sowie das Handwerk“ dar?
125. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Fortschreibung der Biomassestrategie des Landes Brandenburg“ dar?
126. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Gewährleisten eines zügigen und rechtssicheren Verfahren zur Festlegung regionalplanerischer Windeignungsgebiete“ dar?

127. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Raumordnerische Sicherung von Tagebauvorhaben durch Braunkohleplanverfahren“ dar?
128. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Fortsetzen der F & E-Projekte zur CO₂-Abscheidung und zu Transport & Speicherung“ dar?
129. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Weiterentwickeln der Ausbaukonzepte der Stromnetze“ dar?
130. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Power to Gas – Wasserstoffherstellung und -speicherung in Brandenburg“ dar?
131. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Erarbeitung eines Energie- und Klimaschutzatlas Brandenburg als internetbasiertes Informations- und Kommunikationssystem“ dar?
132. Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Entwickeln und Durchführung eines Forums Moderne Energie“ dar?
133. Wie viele Regionale Energiekonzepte mit welchen Schwerpunkten bestehen derzeit in Brandenburg? (Bitte einzeln auflisten.)
134. Wie wurden diese durch die Landesregierung gefördert? (Bitte einzeln auflisten.)
135. Wie wurden und werden die Ergebnisse/Maßnahmen der Konzepte in die Landestrategie konkret eingebettet?
136. Wie wird die Umsetzung der einzelnen Konzepte gefördert und überwacht?
137. Welche konkreten Projekte wurden über das RENPlus-Programm bislang gefördert? (Bitte die Investition- und Fördermittelhöhe jeweils angeben.)

Gesamtbewertung

138. Wie bewertet die Landesregierung bis zu diesem Zeitpunkt die Implementierung der Energiestrategie 2030 und die darin enthaltenen Maßnahmen?
139. Sieht sie derzeit Änderungsbedarf?
140. Was erwartet die Landesregierung in Bezug auf die Energiepolitik von der Europäischen Union und von der Bundesregierung?

Namens der Landesregierung beantwortet der Minister für Wirtschaft und Europaangelegenheiten die Große Anfrage wie folgt:

Präambel

Dem Land Brandenburg kommt im Rahmen der nationalen Energieversorgung eine besondere Rolle zu. So sichert das Energieexport- und -transitland Brandenburg (z.B. Stromexport aus Brandenburg rund 60 %, Export von Raffinerieprodukten über 60 %, Gasleitung „OPAL“) fast 5 % des deutschen Primärenergieverbrauchs und rund 8,6 % an der deutschen Bruttostromerzeugung (im Vergleich: der Anteil Brandenburgs an der deutschen Bevölkerung beträgt 3 %). Nicht zuletzt wegen seiner historischen Entwicklung ist Brandenburg ein Eckpfeiler der Versorgungssicherheit in Deutschland.

Dass das Land Brandenburg mit seiner Energiepolitik im Bereich der erneuerbaren Energien auf dem richtigen Weg ist, belegen nicht zuletzt die Auszeichnungen mit dem „Leitstern 2008“, „Leitstern 2010“ und dem „Leitstern 2012“ der Agentur für Erneuerbare Energien. Damit wurden die seit Jahren andauernden Bemühungen gewürdigt, eine nachhaltige Energieversorgung aufzubauen.

Um den Umbau der Energieversorgung Brandenburg aktiv zu begleiten und durch die Setzung der energiepolitischen Rahmenbedingungen zu unterstützen, hat die Landesregierung im Februar 2012 die „Energiestrategie 2030“ nebst dem „Katalog der strategischen Maßnahmen“ verabschiedet. Damit hat die Landesregierung ihren zukünftigen Handlungsrahmen in der Energiepolitik definiert (LT-Drs. 5/4864). In der Energiestrategie 2030 sind die Position und die Ziele der Landesregierung bis zum Jahr 2030 umfassend dargestellt. Im Katalog der strategischen Maßnahmen sind zudem über 40 Maßnahmen definiert und ausführlich erläutert, mit denen die Landesregierung diese Ziele erreichen möchte. Seither wird aktiv an der Umsetzung der Strategie und der Maßnahmen gearbeitet. In diesem Zusammenhang hat die Landesregierung am 18. März 2014 in ihrer 194. Kabinettsitzung den Umsetzungsbericht zur Energiestrategie 2030 (Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg – Bericht der Landesregierung über die Umsetzung der strategischen Maßnahmen) verabschiedet und dem Landtag zugeleitet. Sofern Einzelfragen bzw. Sachverhalte dieser Antwort bereits im Rahmen dieses Berichtes beantwortet worden sind, wird auf diesen verwiesen.

Im Rahmen von kürzlich beantworteten Kleinen Anfragen (u.a. Drs. 5/4040, 5/7076, 5/7462) hat die Landesregierung bereits ausführlich zu teilweise gleichlautenden Fragen Stellung genommen. Sofern Einzelfragen bzw. Sachverhalte dieser Antwort bereits im Rahmen anderer kürzlich vorgelegter Berichte und Antworten der Landesregierung beantwortet worden sind, wird auf diese verwiesen.

In den Fragen 12-14, 55, 61, 69, 85 und 92 wird die Landesregierung nach „aktuellen und relevanten Forschungsergebnissen bzw. Sachständen der Forschung“ in verschiedenen Forschungsgebieten befragt. Hierzu ist allgemein anzumerken, dass die Landesregierung keine eigene Forschung betreibt. Ihre diesbezügliche Zuständigkeit beschränkt sich auf die vom Land getragenen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Institutionen autonom forschen und die Landesregierung keine systematische Abfrage von Forschungsergebnissen betreibt. Der Begriff der Relevanz ist zudem nicht eindeutig definiert und definierbar. Forschungsergebnisse brandenburgischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden der Landesregierung gleichwohl aus allgemein verfügbaren Quellen bekannt, sodass jeweils einige jüngere Beispiele brandenburgischer Forschung auf dem jeweiligen Forschungsgebiet aufgeführt werden. Mit den jeweiligen Listen wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Die Nennung einzelner Forschungsvorhaben sowie die Reihenfolge ihrer Nennung stellen keine Wertung dar, weder zur Qualität der Forschungsergebnisse noch zur Relevanz der jeweiligen Arbeiten.

Fundamente moderner Energiepolitik

Bürgerbeteiligung, Akzeptanz und Transparenz

Frage 1:

Welche Energieträger werden in Brandenburg von den Bürgern aus Sicht der Landesregierung akzeptiert, welche weniger oder gar nicht? (Bitte eine Rangfolge, anhand der Proteste, Bürgerinitiativen, gerichtliche Verfahren etc., erstellen.)

Zu Frage 1:

Laut einer Forsa-Umfrage aus dem Jahr 2009 (Erneuerbare Energien, Einzelauswertung Bundesländer) finden 93% der brandenburgischen Bevölkerung den weiteren Ausbau und die verstärkte Nutzung der Erneuerbaren Energien wichtig oder besonders wichtig. In der Umfrage von TNS Infratest im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien von März 2012 halten 98% der brandenburgischen Bevölkerung den Ausbau Erneuerbarer Energien für wichtig bis außerordentlich wichtig. Brandenburg belegt in dieser Umfrage damit deutschlandweit Platz zwei.

In einer Forsa Umfrage von 2009 fällt im Vergleich dazu die Akzeptanz für Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Nachbarschaft im Vergleich zu anderen Bundesländern mit 65% geringer aus. Bei der Zustimmung zu Erneuerbarer-Energie-Anlagen in der Umgebung des eigenen Wohnortes lag Brandenburg gemäß TNS Infratest 2012 deutschlandweit mit 69% auf Platz drei.

Während gemäß Forsa Solaranlagen in der Nachbarschaft weitgehend akzeptiert sind (75 %), ist die Akzeptanz für den Ausbau der Windenergie (44%) und für Biogasanlagen (39%) vor Ort besonders gering.

Zum Thema Braunkohle kommt Forsa im Auftrag der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IGBCE) in der Umfrage: „Die Lausitzer und ihre Braunkohle“ von August 2013 zu dem Ergebnis, dass 91% der Befragten davon ausgehen, dass auch in Zukunft herkömmliche Energiearten genutzt werden müssen, um die Energieversorgung zu sichern. 77% der Befragten sprechen sich dabei für eine weitere Nutzung der Braunkohle aus. Diese Erhebungen durch die Meinungsforschungsinstitute decken sich mit den Erfahrungen der Landesregierung.

Eine Reihung nach Protesten, Bürgerinitiativen, gerichtlichen Verfahren etc. lässt sich nicht vornehmen, da diese im Einzelfall der Landesregierung nicht bekannt sind. Darüber hinaus wäre dies in keiner Weise sachgerecht, da die verschiedenen Energieerzeugungs- und -transportinfrastrukturen nicht vergleichbare (insbesondere regional sehr unterschiedliche) Einflüsse auf die Bevölkerung des Landes haben. So sind Kraftwerke im historisch gewachsenen (konventionellen) Energieversorgungssystem mit großer Kraftwerksleistung zentral an wenigen Standorten verortet.

Frage 2:

Sind repräsentative Umfragen zu den Themen Bürgerbeteiligung, Akzeptanz und Transparenz durchgeführt worden? Zu welchen Ergebnissen haben diese geführt? Wie wurden diese Ergebnisse in die Ausgestaltung der Energiestrategie mit aufgenommen?

Zu Frage 2:

Inwieweit die von Meinungsforschungsinstituten durchgeführten Umfragen (vgl. Antwort zu Frage 1) zur Bürgerbeteiligung, Akzeptanz und Transparenz repräsentativ für das Land Brandenburg sind, hängt vor allem von den zu Grunde liegenden Annahmen und angewendeten Methoden ab und muss daher für jede Studie separat bewertet werden.

Die Landesregierung selbst hat keine Umfragen zu den Themen Bürgerbeteiligung, Akzeptanz und Transparenz durchgeführt. Gleichwohl sind im Zuge der Erarbeitung der Energiestrategie 2030 vorhandene Umfragen zu diesen Themen – z.B. die Forsa-Umfrage aus dem Jahr 2009 – in die Energiestrategie 2030 eingeflossen. Nicht zuletzt deshalb hat Brandenburg als erstes Bundesland die Themen Akzeptanz und Beteiligung in die Ziele der Energiestrategie integriert. Das bedeutet: Brandenburg verfolgt die regionale und kommunale Beteiligung als übergeordnetes energiepolitisches Ziel.

Frage 3:

Wie wird das Dialogportals „direktzu Energiepolitik für Brandenburg“ von den Bürgern genutzt?

Frage 4:

Welche Anregungen aus dem Internetportal wurden von der Landesregierung aufgenommen? (Bitte begründen.)

Zu den Fragen 3 und 4:

Im Mai 2011 wurde die webbasierte Dialogplattform „direktzu“ eingerichtet. Das Portal gibt Bürgern und Bürgerinnen die Möglichkeit, Fragen zur Energiepolitik Brandenburgs zu stellen, die dann von den zuständigen Landesministerien beantwortet werden.

Seit Projektstart bis zum Februar 2014 gab es 526.921 Zugriffe auf die Plattform, davon über 188.035 in 2013. Die Anzahl durchschnittlicher monatlicher Zugriffe liegt aktuell bei 15.670. Insgesamt sind seit Projektstart über 150 Fragen gestellt worden. Die Beantwortung erfolgte meist durch das Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten bzw. sachbezogen auch durch das Ministerium für Umwelt, Verbraucherschutz und Gesundheit sowie durch das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft. Die Plattform „direktzu“ ist inzwischen ein fest etabliertes Kommunikationsinstrument und deckt den immer wichtiger werdenden Anspruch vieler Bürger auf Dialog im Netz ab.

Die Plattform hat eine wichtige Bündelungsfunktion für Bürgeranfragen. Insbesondere kann anhand der Plattform auf gleichgelagerte bereits gestellte Fragen verwiesen werden, was zur Erhöhung der Arbeitseffektivität in Anbetracht der zunehmenden Bürgeranfragen führt. Die erfolgreiche Verknüpfung mit anderen Instrumenten und die Nutzung für Veranstaltungen und Sonderaktionen zeigen die Vorteile der Plattform für die On- und Offlinekommunikation. Die drei Themenfelder mit den meisten Fragen und Lesern sind Windenergie, Stromnetze und Speicher sowie Energiestrategie. Eine Vielzahl der Fragen zeigt, dass die Suche nach gezielten Informationen und Hintergründen für die Bürgerinnen und Bürger immer wichtiger wird. Daher wurden viele Sachverhalte aus dem Dialogportal „direktzu Energiepolitik für

Brandenburg“ noch einmal aufgearbeitet und auf dem Informationsportal Energieland Brandenburg (<http://energie.brandenburg.de>) thematisch sortiert zur Verfügung gestellt.

Frage 5:

Sieht die Landesregierung weiterhin Defizite bei der Akzeptanz von einzelnen Energieprojekten?

Frage 6:

Wie will sie diese Defizite abbauen?

Zu den Fragen 5 und 6:

Da Akzeptanz nicht pauschal definiert werden kann und auch abhängig vom konkreten Projekt bzw. den Betroffenen vor Ort ist, können keine pauschalen Defizite definiert werden. Grundlage eines Prozesses zur Herstellung einer weitgehenden Akzeptanz muss es sein, mit größtmöglicher Transparenz und vor allem sachlich über die Vor- und Nachteile von Projekten zu diskutieren. Dies gilt im Übrigen sowohl für die Ausführenden von Projekten als auch die Gegner solcher Projekte. Persönliche und emotionale Interessen gefährden zumeist einen sachgerechten Diskussionsprozess. Und schlussendlich bedeutet Akzeptanz in einer demokratischen Gesellschaft auch, dass Gegner von einzelnen Energieprojekten akzeptieren müssen, dass Projekte auf der Grundlage von rechtsstaatlichen Verfahren zustande kommen.

In diesem Zusammenhang werden auch staatliche Instrumente der Projektplanung und -durchführung sowie raumplanerische Aspekte (insbesondere Beteiligungsprozesse) weiter den geänderten Rahmenbedingungen anzupassen sein. Dies wird jedoch aufgrund der Individualität der Projekte ein fortlaufender Prozess sein müssen.

Frage 7:

Welche Beteiligungsverfahren,- formen werden derzeit am häufigsten von den Bürgern im Zusammenhang mit dem Bau von Energieanlagen genutzt?

Zu Frage 7:

Die häufigste Beteiligungsform sind Energie- bzw. Bürgergenossenschaften. Das Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten hat hierzu auf der Internetseite www.energie.brandenburg.de eine Übersicht über Bürgerbeteiligungsmodelle veröffentlicht, auf die verwiesen wird.

Darüber hinaus wird bei besonders bedeutsamen Energieanlagen, wie z.B. die 380-kV-Freileitung Nordring Berlin oder die 380-kV-Freileitung 3. Interconnector (Eisenhüttenstadt – Polen) bereits in einem frühzeitigen Planungsstadium, im Zuge des Raumordnungsverfahrens, der Öffentlichkeit die Gelegenheit gegeben, sich zu informieren und zur Planung einschließlich ihrer Varianten Stellung zu nehmen.

Frage 8:

Wie und mit welchen energiepolitischen Projekten wurden die gesellschaftlichen Kommunikationsprozesse wirksam durchgeführt und verzahnt?

Zu Frage 8:

Zu Art und Umfang der energiepolitischen Kommunikationsprozesse hat die Landesregierung im Umsetzungsbericht zur Energiestrategie 2030 Stellung genommen. Der Umsetzungsbericht ist den Landtagsausschüssen für Wirtschaft und für Umwelt zugeleitet worden und wurde am 21. März 2014 auf den Internetseiten des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten veröffentlicht (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Anlage3_Umsetzungsmonitoring_11_03_14.pdf).

Frage 9:

Welche Rolle spielt das im MWE organisatorisch verankerte Referat „Strategische Kommunikation“?

Frage 10:

Welche Ergebnisse brachte dieses Referat bislang?

Zu den Fragen 9 und 10:

Die energiepolitischen Zielstellungen können nur erreicht werden, wenn diese auch bei den Bürgern und Bürgerinnen vor Ort eine weitgehende Akzeptanz finden. Vor diesem Hintergrund wurde im Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten eine Organisationseinheit mit der Betreuung der neuen Aufgabe der energiepolitischen Kommunikation beauftragt, die u.a. für die Erstellung und Pflege von Konzepten, Instrumenten und Einzelprojekten im Bereich der Energiepolitik zuständig ist. Die Organisation dieser Aufgaben innerhalb des Ministeriums erfolgt hierbei in exekutiver Eigenverantwortung.

Forschung und Entwicklung

Frage 11:

Welche universitären und außeruniversitären Forschungsinstitute beschäftigen sich derzeit mit welchen Schwerpunkten im Bereich Energie in Brandenburg?

Zu Frage 11:

Die Schwerpunkte im Bereich Energie an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Brandenburg stellen sich wie folgt dar:

Forschungseinrichtung	Schwerpunkte im Bereich Energie
Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU CS)	<p>Energiewandlung</p> <ul style="list-style-type: none"> – theoretische und praktische Arbeiten mittels experimenteller Untersuchungen in Laboren und Großversuchsanlagen zur Weiterentwicklung moderner Kraftwerke insbesondere zur Effizienzsteigerung und Emissionsminderung (Druckaufgeladene Dampfwirbelschicht- Braunkohletrocknung als Kerntechnologie und ihre Integration in Kraftwerksblöcke, Zündbrennerentwicklung, Korrosionsverhalten von Werkstoffen, Anlagenmodellierung), zu Erzeugungs- und Umwandlungsprozessen für erneuerbar erzeugte Energie (Komplexversuchsstand Erneuerbare Energien; Wasserstoffforschungszentrum) sowie zur energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe <p>Energieversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bearbeitung von Fragestellungen, die sich durch zunehmende Dezentralisierung und Deregulierung von Einspeisung und Verteilung elektrischer Energie ergeben <p>Elektrische Maschinen und Leistungselektronik</p> <ul style="list-style-type: none"> – Simulations-, Entwurfs- und Optimierungsverfahren <p>Energieverteilung und Hochspannungstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> – Energieübertragung und -speicherung sowie Übertragungs- und Verteilnetze (Forschungs- und Trainingszentrum für Stromnetze) – Hochspannungsmess- und -prüftechnik, Geräte und Schaltanlagen – Isolierstoffe, elektromagnetische Verträglichkeit von großen Systemen <p>Energetische Stadterneuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wärme- und Stromnutzung und -bereitstellung in Stadtentwicklung, Bauleitplanung und Verkehr <p>Kohlendioxid-Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Abscheidung, Speicherung (sowohl in Biomasse als auch geologische Tiefenspeicherung) und Nutzung von CO₂
Helmholtz-Zentrum Potsdam – Deutsches GeoForschungs-Zentrum (GFZ)	<p>Tiefe Geothermie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Betrieb des Internationalen Geothermie-Zentrums mit In situ Geothermie-Forschungslabor in Groß Schönebeck <p>Kohlendioxid-Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erforschung und Erprobung der Möglichkeiten zur Speicherung von CO₂ im Binnenland <p>Geologische Energierohstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erkundung und Bewertung fossiler Energieressourcen
Institute for Advanced Sustainability Studies Potsdam (IASS)	<p>Zukunft der Energiegewinnung</p> <p>Das Forschungscluster Erdsystem, Energie, Umwelt am IASS beschäftigt sich mit den Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entwicklung von Supraleitern für den Langstreckenenergie transport – Zukunftsweisende Konzepte für Sonnenwärmekraftwerke – Verbrennung von Methan ohne CO₂-Emissionen und Rückgewinnung von CO₂ zur Methanolproduktion – Unkonventionelles Gas

Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam Bornim (ATB)	Biomasse als Energieträger Forschung zu Anbau, Ernte, Aufbereitung und Lagerung von Energiepflanzen sowie zur Erzeugung von Biogas, Biomethan und Biokohle
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)	Energiesystem im Kontext Klimafolgenforschung: Erforschung von langfristigen Übergangspfaden des Energiesystems sowie des Landnutzungssystems von einer kohlenstoffbasierten zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft im Kontext von Globalisierung und Wirtschaftswachstum sowie von Politikinstrumenten für CO ₂ - Vermeidungsmaßnahmen (Emissionsbegrenzungen und Emissionshandel, Steuern und Subventionen, Einspeisetarife etc.)
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e. V. (ZALF)	Energiepflanzen Experimentelle und modelltheoretische Untersuchungen sowie Reduzierung von Klimawirkungen beim Energiepflanzenanbau Wirkungsanalysen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft
Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS)	Konfliktmanagement und Fragen der Raumordnung im Kontext Energiewende
Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	Nutzung und Gewinnung von erneuerbaren Energien aus forst- und landwirtschaftlicher Biomasse
Fachhochschule Brandenburg	Energieeffizienz technischer Systeme
Technische Hochschule Wildau (FH)	Energiemanagement/Energietechnik (u.a. regenerative Solarenergietechnik, thermische Verfahrenstechnik)
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt e.V. (IGZ)	Energieeffizienz im Gemüsebau

Frage 12:

Welche aktuellen und relevanten Forschungsergebnisse gibt es derzeit bei der Nutzung der einzelnen Energieträger?

Zu Frage 12:

Unter Verweis auf die Vorbemerkung können beispielhaft die folgenden Forschungsarbeiten benannt werden:

- Flexible Operation of CCS Power Plants to Match Variable Renewable Energies - Michael Nimtz, Hans-Joachim Krautz (Chair of Power Plant Technology, Brandenburg University of Technology, Universitätsstrasse 22, 03046 Cottbus, Germany) - in Energy Procedia Volume 40, 2013, Pages 294–303; European Geosciences Union General Assembly 2013, EGUDivision Energy, Resources & the Environment, ERE
- Modellierung von Hydrodynamik und Wärmeübertragung in blasenbildenden Wirbelschichten zur Trocknung von Braunkohle. Schreiber, Matthias: Dissertation, BTU, Cottbus, Februar 2013

- Energieholz aus Kurzumtriebsplantagen. Leitfaden für Produzenten und Nutzer im Land Brandenburg: Aust, J.; Bachmann, G.; Pecenka, R.(2013): Potsdam, 68 S. Online: http://www.eti-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/downloads_2013/KUP_Leitfaden_2013_lowres.pdf

Frage 13:

Welche aktuellen und relevanten Forschungsergebnisse gibt es derzeit auf dem Gebiet der Speichertechnologien?

Zu Frage 13:

Unter Verweis auf die Vorbemerkung können beispielhaft die folgenden Forschungsarbeiten benannt werden:

- Forscher der BTU Cottbus-Senftenberg testen gemeinsam mit Siemens, Vattenfall und German E-Cars R&D die Nutzung von Fahrzeugbatterien als Speicher im Stromnetz; im Forschungsprojekt e-SolCar an der BTU Cottbus-Senftenberg wurde ein Durchbruch bei der Integration von Elektrofahrzeugen in die Stromverteilungsnetze erreicht. Im Rahmen des Projektes gelang es erstmals, den Ladevorgang von Elektrofahrzeugen sowie die Energierückspeisung aus der Fahrzeugbatterie ins Netz von einer Leitstelle zu steuern. Damit ist ein erster wichtiger Schritt auf dem Weg zum „rollenden Energiespeicher“ vollzogen worden. Vgl. Pressemitteilung der BTU CS vom 12. Sept. 2013, online: <http://www.tu-cottbus.de/einrichtungen/en/cebra2008/research/e-solcar/e-solcar-in-der-presse.html>
- Windenergie-Speicherung durch Wasserelektrolyse in Brandenburg: Fischer, U.; Krautz, H. J.: Kongress - Speichertechnologien: Herausforderung und Chance der Energiewende, Cottbus, November 2013
- Zusätzlich wird auf die Ergebnisse eines einschlägigen Fachkongresses am 14. November 2013 in der Messe Cottbus verwiesen, dessen Ergebnisse unter http://www.egc-cottbus.de/aktuelles/meldungen/nachtrag_kongress_zu_speichertechnologienin_cottbus_am_14_november_2013im_kongress- und.html im Internet abgerufen werden können.

Frage 14:

Welche aktuellen und relevanten Forschungsergebnisse gibt es derzeit auf dem Gebiet des Netzausbaus?

Zu Frage14:

Unter Verweis auf die Vorbemerkung können auf dem Gebiet des Netzausbaus insbesondere die im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten erarbeiteten Netzausbaustudien des Lehrstuhls Energieverteilung und Hochspannungstechnik der BTU CS erwähnt werden, u.a.:

- Fortführung der Studie zur Netzintegration der Erneuerbaren Energien im Land Brandenburg (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Fortfuehrung%20der_Studie_zur_Netzintegration_der_Erneuerbaren_Energien_im_Land_BB.pdf),
- Studie zu separaten Netzen (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Studie_zu_separaten_Netzen.pdf).

Frage 15:

Wie stellt sich derzeit die Förderung der Forschungseinrichtungen auf den o.g. Gebieten dar (Europäische Mittel, Bundesmittel, Landesmittel, Drittmittel)?

Zu Frage 15:

Die o.g. Gebiete sind Teil des Forschungsportfolios einer Reihe von Hochschulen und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen im Land Brandenburg (siehe Antwort zu Frage 11). Der Grundhaushalt der Hochschulen wird vom Land finanziert. Die Hochschulen erhalten diese Mittel in Form von Globalzuschüssen, welche sie in eigener Verantwortung auf die einzelnen Organisationseinheiten aufteilen. Aufgrund des im deutschen Wissenschaftssystem verankerten Prinzips der Einheit von Lehre und Forschung wird der Globalhaushalt der Hochschulen regelmäßig als Mischfinanzierung, in dem Forschung und Lehre gemeinsam finanziert werden, zugewiesen. Einzelne Lehrstühle oder Organisationseinheiten an Hochschulen lassen sich häufig nicht nur einem einzelnen Themengebiet, etwa der Energieforschung, zuordnen, sondern sind auf ganz unterschiedlichen Wissensgebieten tätig. Ähnlich verhält es sich bei den außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Die öffentlich geförderten außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Brandenburg erhalten ihre institutionelle Grundförderung durch gemeinsame jährliche Zuwendungen von Bund und Land entsprechend den von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz festgelegten Finanzierungsschlüsseln. Aufgrund der synergetischen Verflechtung der Forschungsabteilungen und der einzelnen Forschungsthemen ist eine losgelöste Darstellung der institutionellen Förderung auf den Bereich Energie nicht möglich.

Die derzeitige Situation der Drittmittelförderung der Forschungseinrichtungen in Brandenburg auf den o.g. Gebieten stellt sich divers dar und umfasst Europa-, Bundes- als auch Landesmittel sowie Mittel von sonstigen Drittmittelgebern.

Frage 16:

Wie viele Haushaltsmittel sind seit der Verabschiedung der Energiestrategie 2030 in die Förderung dieser Einrichtungen jeweils geflossen?

Zu Frage 16:

Die Haushaltsmittel (ohne Hochschulpaktmittel), die in die genannten Hochschulen seit der Verabschiedung der Energiestrategie 2030 geflossen sind, können der folgenden Tabelle entnommen werden:

Haushaltsmittel* (€)	2012	2013**
Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTUCS)***	-	71.214.868
Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU)	51.507.762	-
Fachhochschule Brandenburg (FHB)	11.258.166	11.241.875
Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	10.294.338	10.228.828
Hochschule Lausitz (HL)	16.352.360	-
Technische Hochschule Wildau (TH Wildau)	14.500.362	14.464.973

* ohne Investitionen aus 06 110; ohne Mittel für die Tarif- und Besoldungsanpassung aus 2013

** Haushaltsansätze

*** als Summe der Vorgängereinrichtungen

Die vom Land zur Verfügung gestellten Haushaltsmittel für die einzelnen außeruniversitären Forschungseinrichtungen bzw. -organisationen sind dem Landeshaushalt 2012 sowie dem Doppelhaushalt 2013/14 (Einzelplan 06 Kapitel 030) zu entnehmen.

Säulen moderner Energiepolitik

Energieeffizienz und Einsparung

Frage 17:

Welche Maßnahmen und Projekte sollen entwickelt werden, um eine größtmögliche Kosteneffizienz weiterer Energieeinsparungen zu erreichen?

Zu Frage 17:

Mit der Verabschiedung der „Energiestrategie 2030“ nebst dem „Katalog der strategischen Maßnahmen“ hat die Landesregierung ihren zukünftigen Handlungsrahmen in der Energiepolitik definiert (LT-Drs. 5/4864). Im Katalog der strategischen Maßnahmen sind für den Bereich Energieeffizienz und Einsparungen 15 Maßnahmen definiert, die prioritär umgesetzt werden sollen.

Mit dem Bericht „Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg – Bericht der Landesregierung über die Umsetzung der strategischen Maßnahmen“ wurde der aktuelle Arbeitsstand dokumentiert und dem Landtag zugeleitet. Weitere Maßnahmen sind im Rahmen des dynamischen Zielsystems der Energiestrategie 2030 zu erarbeiten. Bei dieser in der Strategie verankerten Überprüfung (alle fünf Jahre, d.h. 2017) sind die technologischen Entwicklungen im Energiesektor, die geänderten europäischen und die nationalen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen und darüber hinaus auch die strategischen Ziele sowie die für die Zielerreichung vorgesehenen Maßnahmen ergebnisoffen zu hinterfragen.

Frage 18:

Wie hoch ist der Endenergieverbrauch aller Einrichtungen/Liegenschaften des Landes Brandenburg in Petajoule bzw. Gigawattstunden pro Jahr in den Jahren 2010 – 2013 bzw. in den Zeiträumen, zu denen dem Land hierzu Daten vorliegen? Wie viel entfiel dabei auf Wärme oder Strom?

Zu Frage 18:

Der Brandenburgische Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen (BLB) dokumentiert die Verbräuche von Einrichtungen/Liegenschaften des Landes Brandenburg, soweit ihm diese vorliegen, im Energie Medien Informationssystem (EMIS). Für das Jahr 2013 sind noch keine auswertbaren Angaben vorhanden.

<i>Jahr</i>	<i>Verbrauch Wärme pro Jahr MWh</i>	<i>Verbrauch Wärme pro Jahr PJ¹</i>	<i>Verbrauch Strom pro Jahr MWh</i>	<i>Verbrauch Strom pro Jahr PJ</i>
2010	222.533	0,80	83	0,30
2011	150.627	0,58	67	0,24
2012	135.399	0,49	59	0,21

¹ 1 MWh = 3.6×10^{-6} PJ

Frage 19:

Wie hoch sind die Kosten für den Gesamtenergieverbrauch aller Gebäude und Liegenschaften des Landes Brandenburg pro Jahr in den Jahren 2010 – 2013 bzw. in den Zeiträumen, zu denen dem Land hierzu Daten vorliegen? Wie viel entfiel dabei auf Wärme oder Strom?

Zu Frage 19:

Entsprechend der Betriebskostenabrechnung für die Gebäude im wirtschaftlichen Eigentum des BLB sind nachfolgende Kosten ermittelt worden:

für 2010:

- die Gesamtenergiekosten mit 18,4 Mio. €/Jahr
- der Anteil der Kosten für Wärme mit 9,7 Mio. €/Jahr und
- der Anteil der Kosten für Strom mit 8,7 Mio. €/Jahr

für 2011:

- die Gesamtenergiekosten mit 18,4 Mio. €/Jahr
- der Anteil der Kosten für Wärme mit 9,0 Mio. €/Jahr und
- der Anteil der Kosten für Strom mit 9,4 Mio. €/Jahr

für 2012:

- die Gesamtenergiekosten mit 18,8 Mio. €/Jahr
- der Anteil der Kosten für Wärme mit 9,2 Mio. €/Jahr und
- der Anteil der Kosten für Strom mit 9,6 Mio. €/Jahr

Für 2013 sind die Werte für die Energiekosten abrechnungstechnisch noch nicht verfügbar. Für die Liegenschaften im Ressortvermögen (K19 RL Bau) liegen dem BLB für die Jahre 2010 – 2013 nur unvollständige Angaben vor, so dass keine fundierte Auswertung vorgenommen werden kann.

Frage 20:

Auf welchem Platz für Energieverbrauch und Energiekosten liegt Brandenburg im deutschen Ländervergleich?

Zu Frage 20:

Hierzu liegen der Landesregierung keine Erkenntnisse vor.

Frage 21:

Von welchem Energieeinsparpotential im öffentlichen Sektor des Landes Brandenburg in Petajoule und den entsprechenden Einsparungen an Energiekosten in € geht die Landesregierung aus?

Zu Frage 21:

Die Zuständigkeit der Landesregierung erstreckt sich nicht auf den gesamten öffentlichen Sektor im Land Brandenburg und insbesondere nicht auf andere Gebietskörperschaften (z.B. Gemeindeverbände, Gemeinden, Kommunen). Insofern können keine Angaben zum Energieeinsparpotential des gesamten öffentlichen Sektors gemacht werden.

Frage 22:

Wie lautet die quantitative Zielstellung der Landesregierung, die aufgrund der seit Juli 2011 vorhandenen Bestandsanalyse zur Erhöhung der Energieeffizienz von öffentlichen Gebäuden bis 2020 erarbeitet werden sollte?

Zu Frage 22:

Der BLB hat sich für seine Gebäude im wirtschaftlichen Eigentum auf die Zielstellung der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg festgelegt. Die quantitative Zielstellung beinhaltet eine Senkung des Endenergiebedarfs um 23 % bis zum Jahre 2030 bezogen auf das Basisjahr 2007.

Frage 23:

Verwendet das Land Brandenburg die Software EMIS für die Erfassung von Strom- und Wärmeverbrauch der Landesliegenschaften? Wenn nicht, wie erfasst und wie genau (liegenschaftsscharf) das Land Brandenburg bzw. seine Energieverbräuche?

Zu Frage 23:

Die Energieverbräuche und Energiekosten für die landeseigenen Liegenschaften werden mit EMIS erfasst und ausgewertet. Voraussetzung ist, dass die Verbrauchsdaten zur Eingabe auch geliefert werden. Vollständig erfolgt dies gegenwärtig für die Liegenschaften im wirtschaftlichen Eigentum des BLB.

Frage 24:

Welche Liegenschaften/Einrichtungen des Landes sind besonders energieintensiv (gemessen in Strom- oder Wärmeverbrauch pro Quadratmeter) und warum? Welche Maßnahmen plant die Landesregierung bei diesen Liegenschaften/Einrichtungen?

Zu Frage 24:

Das Landeslabor Berlin-Brandenburg in Frankfurt (Oder) hat mit 33,82 €/m² den größten Stromverbrauch und ein Polizeidienstgebäude in Oranienburg hat mit 28,70 €/m² den größten Wärmeverbrauch pro Quadratmeter. Die Ursache beim Landeslabor Berlin-Brandenburg für den größten Stromverbrauch ist offensichtlich in der hohen Ausstattung mit nutzerspezifischen technischen Anlagen zu sehen. Die Ursachen werden im Rahmen von anstehenden baulichen Maßnahmen untersucht. Für die Polizeidienststelle in Oranienburg ist im Rahmen der Polizeistrukturreform eine andere Unterbringung vorgesehen.

Frage 25:

Welche Einrichtungen des Landes weisen die zehn höchsten Energieeinsparpotentiale auf? Wie sollen diese Energieeinsparpotentiale verwirklicht werden?

Zu Frage 25:

Eine Nennung der Einrichtungen ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich, da die abschließende qualitative Bewertung noch nicht vorliegt. Der BLB beabsichtigt, aufbauend auf dem Sanierungsfahrplan einheitliche gebäudebezogene Energiekonzepte zu erstellen, die qualitativ belastbare Aussagen zulassen.

Frage 26:

Welche Liegenschaften befinden sich auf der Prioritätenliste für Energieeinsparmaßnahmen bis 2020 bei den Liegenschaften, für die die kosteneffektivsten Energieeinsparungspotenziale identifiziert wurden, die nach dem Maßnahmenkatalog für das Energiestrategie 2030 (Projekt I, Abschnitt 2A) zu erstellen war? Welche Maßnahmen sind hier für wann und welche Liegenschaft geplant bzw. bereits eingeleitet worden?

Zu Frage 26:

Der BLB hat im Februar 2012 mit der dena (Deutschen Energie Agentur) einen Vertrag zur Erarbeitung eines energetischen Sanierungsfahrplans auf der Grundlage der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg geschlossen. Der energetische Sanierungsfahrplan wurde für die Gebäude entwickelt, die sich im wirtschaftlichen Eigentum des BLB befinden, perspektivisch genutzt und damit beheizt bzw. gekühlt werden.

Der Sanierungsfahrplan ist ein strategisches Werkzeug zur ersten groben Betrachtung dieser Gebäude. Voraussetzung für eine Sanierung bzw. für konkrete Maßnahmen ist (neben der Verfügbarkeit entsprechender finanzieller Mittel), dass die betroffenen Gebäude zumindest mittelfristig weiterhin für die Inanspruchnahme durch Landesbehörden benötigt werden. Erst für Gebäude mit einer Perspektive

von 15 Jahren werden Vorschläge zur Sanierung der Gebäudehülle wirtschaftlich vertretbar. Insoweit ist die energetische Optimierung des Liegenschaftsportfolios auch von anderen Faktoren abhängig.

Frage 27:

Welche Maßnahmen hat das Land Brandenburg zur Erreichung des Zieles der Richtlinie 2006/32/EG im öffentlichen Sektor, bei seinen eigenen Liegenschaften etc. ergriffen mit welchen vorläufigen Ergebnissen gemessen in Einsparungen in Joule und €?

Zu Frage 27:

Der BLB bzw. die staatliche Bauverwaltung haben im Rahmen der Wahrnehmung der Bau- bzw. Instandhaltungsaufgaben stets die aktuellen gesetzlichen energetischen Vorgaben, wie z.B. die Energieeinsparverordnung (EnEV), berücksichtigt.

Exemplarisch können folgende Maßnahmen benannt werden:

- zentrale Ausschreibung der Energielieferverträge für Strom (ab 2014: 100% Ökostrom) und Erdgas
- positive Beeinflussung des Nutzerverhaltens durch Plakate und Energiesparkarten
- Pilotprojekte für Energiesparcontracting
- Benchmarking für die Finanzämter bzw. ausgewählte Objekte des Ministeriums der Justiz

Frage 28:

Welche konkreten Maßnahmen plant das Land Brandenburg als Vorreiter bei der Richtlinienumsetzung und für seinen Beitrag das Energiesparziel nach Richtlinie 2012/27/EG zu ergreifen?

Zu Frage 28:

Es wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

Frage 29:

Sind Trends der Verringerung oder der Steigerung im Energieverbrauch in den Brandenburger Liegenschaften unterteilt nach den Funktionen Wissenschaft, Gesundheit, allgemeine Verwaltung, Justiz, Justizvollzugsanstalten etc. erkennbar? Wenn ja, welche und auf welche Faktoren sind die Entwicklungen zurückzuführen? (Zunahme der Ausstattung mit IKT, Klimatisierungstechnik etc.)

Zu Frage 29:

Eine fundierte Trend-Bewertung zum Energieverbrauch der Liegenschaften und Einschätzung darüber, auf welche Faktoren diese Entwicklungen zurückzuführen sind, sind durch den BLB nicht möglich, da sie bisher nicht mit dieser Zielrichtung erfasst bzw. gemessen wurden. Der BLB hat aber nach der flächendeckenden Erfassung mit Hilfe der Betriebs- und Nebenkostenabrechnungen mit dem Einstieg in vertiefende Analysen begonnen. In diesem Zusammenhang seien die Aktivitäten des Benchmarkings für die Finanzämter bzw. ausgewählte Objekte des Ministeriums der Justiz genannt.

Frage 30:

Welche Baumaßnahmen wurden in den Jahren 2010 – 2013 durch das Land Brandenburg durchgeführt? Wurde der Aspekt der energetischen Gebäudeeffizienz bei der Vergabe dieser Bauaufträge für diese Baumaßnahmen berücksichtigt? Wenn ja, in welcher Weise?

Zu Frage 30:

In dem genannten Zeitraum wurde eine Vielzahl von Projekten und Einzelbaumaßnahmen durch den BLB für das Land Brandenburg realisiert. Bei jeder hierfür erforderlichen Planung wurde grundsätzlich darauf geachtet, nachhaltige energieeffiziente Lösungen umzusetzen. Diese Strategien sind bereits Inhalt der Rahmenbedingungen in den Einzelpositionen der Ausschreibungen.

Die größten Baumaßnahmen sind:

- Landesvertretung Berlin (Ministergärten), Erneuerung Fassade und Vorplatz
- Polizeiinspektion Oberspreewald – Lausitz, Senftenberg
- Polizeipräsidium Potsdam, Eiche, Haus 29
- Polizeipräsidium Potsdam, Eiche, Umbau Haus 5
- Universität Potsdam:
 - Fakultäts- und Drittmittelgebäude am Campus Griebnitzsee
 - Umbau Haus 8 in Golm
 - Haus 20 Erneuerung Kälteanlage in Golm
 - Informations- Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ)
- Brandenburgische Technische Universität Cottbus:
 - Sanierung Großer Hörsaal Ertüchtigung Brandschutz, Heizung, Lüftung
 - Neubau Verfügungsgebäude 1 C
 - Neubau Energietechnologiezentrum
- Stiftung Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder):
 - Sanierung Logenstr. 11/12
- Technische Hochschule Wildau:
 - Neubau Verfügungsgebäude II
 - Erneuerung der Kältetechnik im Haus 100
- Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
 - Stadtcampus Erneuerung Heizungsanlage
 - Umbau und Sanierung Haus 5, Neue Forstakademie, Schicklerstraße
- Fachhochschule Potsdam:
 - Anbau Haus I an das Labor- und Werkstattgebäude

Der Aspekt der energetischen Gebäudeeffizienz findet bereits bei der Planung und vor allem bei der Ausschreibung der Baumaßnahmen Berücksichtigung. Grundlage hierfür sind die in der Planungsphase geltenden Richtlinien, Verordnungen und Bestimmungen.

Neben den geltenden Richtlinien, Verordnungen und Bestimmungen ist seit dem Landtagsbeschluss vom 25.03.2010 zu beachten, dass Neubauten des Landes in Anlehnung an den Passivhausstandard zu errichten sind (Programm für die Fortschreibung der Strategien für Klimaschutz und Energie des Landes Brandenburg, Drucksache 5/625-B).

Zusätzlich legt der BLB seinen Planungen Überlegungen zur Nachhaltigkeit in Anlehnung an den „Leitfaden Nachhaltigkeit“ des Bundes zugrunde (der Leitfaden „Strategie für eine nachhaltige Entwicklung des Landes Brandenburg“ des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft entspricht Teilen des Leitfadens des Bundes).

Zu den ökonomischen Aspekten ist aus den Erfahrungen bei Baumaßnahmen des Bundes festzuhalten, dass die Wirtschaftlichkeit eines energetischen Anforderungsniveaus der „EnEV 2009 minus 30%“ untersucht und belegt ist. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS, jetzt Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit – BMUB) hat dieses Anforderungsniveau für den Bereich Bundesbau in einem energetischen Pflichtenheft, das Bestandteil des Leitfadens für nachhaltiges Bauen ist, definiert.

Seit 2010 wurden die Baumaßnahmen des Landes überwiegend im Rahmen der über das BMVBS nachgewiesenen Wirtschaftlichkeit („EnEV minus 30%“) geplant. Nur in Einzelfällen wurden darüber hinaus auf der Grundlage von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen weitergehende Anforderungen umgesetzt.

Bei folgenden Baumaßnahmen wurden bzw. werden energetische Verbesserungen geplant, die wesentlich über die Anforderungen der „EnEV 2009 minus 30%“ hinausgehen:

- Fakultäts- und Drittmittelgebäude am Campus Griebnitzsee (Geothermie zu 90%)
- Fachhochschule Potsdam, Anbau Haus I an das Labor- und Werkstattgebäude (Geothermie für die Belüftung und Beheizung bzw. Kühlung insbesondere der Seminarräume, CO₂-gesteuerte motorische Fensterlüftungen)
- Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Dienstort Cottbus (Anlehnung Passivhausstandard, Nutzung von Geothermie, Lüftung mit WRG,)
- Regierungsstandort Henning-von-Tresckow-Straße, Neubau Bürokomplex S (Formulierung konkreter Anforderungen gemäß Passivhausstandard)
- Finanzamt Oranienburg (in Planung als Passivhaus)

Frage 31:

Wenn dieser Aspekt bei Ausschreibungen für Bauleistungen berücksichtigt worden ist, wie hoch waren die Zusatzkosten gegenüber dem billigsten Angebot für welchen Zusatznutzen an Energieeffizienz? Wenn eine solche Grenznutzenbetrachtung nicht durchgeführt wurde, warum nicht?

Zu Frage 31:

Die Aspekte der Energieeffizienz sind Vorgaben im Rahmen der Ausschreibung und somit durch die Bieter zu erfüllen, so dass diese nicht als zusätzliche Kosten ausgewiesen werden. Die Energieeffizienz ist für Baumaßnahmen kein zusätzliches Zuschlagskriterium, da sie im Rahmen der Planung der Maßnahmen Beachtung findet.

Frage 32:

Wie hoch waren die Ausgaben für die Verbesserung der Gebäudeenergieeffizienz bei diesen Baumaßnahmen? (absolute Zahlen wie prozentualer Anteil an den Gesamtbaukosten)

Zu Frage 32:

Zu der Höhe der Ausgaben für die Verbesserung der Gebäudeeffizienz können keine Angaben gemacht werden.

Frage 33:

Nach welchem Zeitraum sind die bisherigen Investitionen in Energiesparmaßnahmen bei Gebäuden jeweils wirtschaftlich rentabel, weil sich die Investitionen aufgrund des geringeren Energieverbrauchs und den damit verbundenen niedrigeren Energiekosten amortisiert haben (werden) bzw. überkompensiert worden sind?

Zu Frage 33:

Bei der Erarbeitung von Energiekonzepten in den Phasen der Vor- und Entwurfsplanung wird aufgrund der Erkenntnisse des BMVBS (siehe Antwort zu Frage 30) keine detaillierte Betrachtung zu Mehrkosten für Energieeffizienz angestellt, weil die Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahmen, auch im Sinne einheitlichen Verwaltungshandels von Bund und Länder, als belegt gilt.

Zurzeit liegen dem BLB nur theoretische Betrachtungen vor, wobei hier eine Unterteilung zwischen Neubaumaßnahmen und Sanierungen erfolgt.

Neubaumaßnahmen:

Bei den seit 2010 begonnenen Planungen von Baumaßnahmen wurde bei den durchgeführten Einzelwirtschaftlichkeitsbetrachtungen für die Gesamtbaukosten ein Zeitraum von 30 Jahren zugrunde gelegt und untersucht, ob sich die jeweilige Investition – als Voraussetzung für die Umsetzung – in diesem Zeitraum amortisiert. Hierbei werden die Lebenszykluskosten von Gebäuden über deren gesamten Lebensdauer hinweg betrachtet. Die zusätzlich zu investierenden Mittel einschließlich ihrer Finanzierungskosten gehen in die Betrachtung ebenso mit ein wie die verringerten Kosten für Wärme und Strom (unter Betrachtung möglicher Preissteigerungsszenarien), Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungskosten und die Kosten nach Beendigung der Nutzung. Auch eventuelle Risiken und nicht monetäre Kriterien werden berücksichtigt. Beispiele sind die beiden ÖPP-Vorhaben Neubau Bürogebäude des Ministeriums der Finanzen in der Heinrich-Mann-Allee 107 und Neubau Bürokomplex S in der Henning-von-Tresckow-Straße, an denen der BLB erste theoretische Erfahrungen mit

monetären und Lebenszyklusbetrachtungen gesammelt hat. Bei der Planung der Erweiterung des Finanzamtes in Oranienburg werden diese Erfahrungen für Eigenbaumaßnahmen vertieft.

Sanierungen:

Im Rahmen des energetischen Sanierungsfahrplans wurde für Modernisierungsmaßnahmen eine durchschnittliche statische Amortisationszeit der energieeffizienzbedingten Mehrkosten von unter 17 Jahren errechnet. Grundlage dieser Betrachtung ist die Zielsetzung aus der Frage 22.

Frage 34:

In wie vielen Fällen von allen Baumaßnahmen seit 2010 wurde die energetische Gebäudeoptimierung mit der Installation von erneuerbaren-Energien-Technologien verbunden? Wann rechnet das Land hier mit einer Amortisierung der Kosten?

Zu Frage 34:

Bei nachfolgenden Baumaßnahmen wurden im Rahmen des Konjunkturpakets II (KP II) fünf Photovoltaikanlagen für den Eigenverbrauch von Hochschulen errichtet:

- Universität Potsdam, Standort Golm, auf dem Dach und an der Südfassade von Haus 14
- BTU Cottbus-Senftenberg, auf dem Dach und an der Südfassade vom Gebäude der Forschungs- und Materialprüfungsanstalt
- HS Lausitz, Standort Senftenberg, auf den Dächern von acht Gebäuden
- Fachhochschule Brandenburg, auf dem Dach des Informatikgebäudes
- Technische Hochschule Wildau, auf den Dächern der Häuser 15 und 100

Für die Photovoltaikanlagen, die im Zuge des Konjunkturprogramms II umgesetzt wurden, gab es keine Vorgaben zur Amortisierung. Die Anlagen wurden realisiert, um diese in den wissenschaftlichen Studienbetrieb einzubinden. Zur Ermittlung der Amortisierung können nur die jährlichen Einsparungen der Energiekosten ins Verhältnis zu den Investitionskosten gesetzt werden. Der tatsächliche Zeitraum ist abhängig von der Strompreisentwicklung.

Mit Geothermie sind bisher drei Gebäude ausgestattet worden:

- Universität Potsdam, Fakultäts- und Drittmittelgebäude am Campus Griebnitzsee
- Fachhochschule Potsdam, Anbau Haus I an das Labor- und Werkstattgebäude
- Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Dienstort Cottbus

Zur Amortisierung der Kosten für die Geothermie ist keine Einzelbetrachtung durchgeführt worden. Bei den durchgeführten Einzelwirtschaftlichkeitsbetrachtungen zu den Baumaßnahmen wurden die Gesamtbaukosten zugrunde gelegt und für einen Zeitraum von 30 Jahren untersucht, ob sich die jeweilige Investition in diesem Zeitraum amortisiert. Hierbei werden die Lebenszykluskosten von Gebäuden über deren gesamte Lebensdauer hinweg betrachtet (siehe Antwort zu Frage 33).

Frage 35:

Welche Baumaßnahmen wurden spezifisch nur zur Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz in den Jahren 2010 – 2013 durchgeführt und waren mit Kosten in welcher Höhe verbunden und welchem Amortisierungshorizont?

Zu Frage 35:

Folgende Baumaßnahmen wurden im Zeitraum 2010 – 2013 spezifisch nur zur Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz durchgeführt.

Baumaßnahme	Gesamtkosten in T€	Maßnahmen zur Energiebedarfssenkung und zur Steigerung der Energieeffizienz
Universität Potsdam, Golm Haus 1	670	Fassadensanierung
Universität Potsdam, Golm Haus 14/14a	2.730	Wärmedämmung Fassade, Optimierung Heizungsanlage Photovoltaikanlage auf Dach und an Südfassade
BTU Cottbus-Senftenberg, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt (FMPA)	893	Photovoltaik auf Dach und an Fenstern
BTU Cottbus-Senftenberg, Grundsanierung FMPA, 2. BA	1.960	Sanierung Fassade und Fenster
BTU Cottbus-Senftenberg, Versuchshalle für Umweltwissenschaft und Verfahrenstechnik Fakultät 4	240	Wärmedämmmaßnahmen an den Lüftungsgeräten auf dem Dach
BTU Cottbus-Senftenberg, großer Hörsaal	465	Wärmeschutzverglasung, Außenwanddämmung
SEUV Sanierung Logenstraße 12	1.754	Sanierung Fassade und Fenster
BTU Cottbus-Senftenberg, Standort Senftenberg	1.453	Errichtung einer Photovoltaikanlage
Fachhochschule Brandenburg, Informatik	295	Errichtung einer Photovoltaikanlage
Fachhochschule Brandenburg, Mensa	79	Solarthermie für die Mensa
Technische Hochschule Wildau, Häuser 15 und 100	623	Errichtung einer Photovoltaikanlage
Technische Hochschule Wildau, Haus 15	26	Austausch der Beleuchtung
Technische Hochschule Wildau	34	Errichtung eines Energiekontrollsystems
LVL Ref. 42 - Gartenbau Energ. S	237	Erneuerung der Heizungsanlage

Zum Amortisierungshorizont gab es keine konkreten Vorgaben. Für bestimmte Maßnahmen wurden die jährlichen Einsparungen der Energie-/Betriebskosten ermittelt.

Frage 36:

Welche Baumaßnahmen zur Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz sind für das Jahr 2014 geplant und sind mit Kosten in welcher Höhe verbunden?

Zu Frage 36:

Im Haushaltsjahr 2014 sind keine spezifischen Maßnahmen, die nur die Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz beinhalten, geplant. Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz sind Bestandteil der jeweilig veranschlagten Investitionsmaßnahmen. Der BLB beabsichtigt u.a. in verschiedenen Behördenzentren Gebäudeleittechnik zu installieren. Exemplarisch seien die Behördenzentren (BHZ) in der Heinrich-Mann-Allee 103 und in der Steinstraße in Potsdam genannt.

Frage 37:

Wie viele Ausschreibungen zur Beschaffung von welchen energieverbrauchsrelevanten Waren, technischen Geräten oder Ausrüstungen (Beleuchtung, IT-Systeme, Klimaanlage etc.) bei Ausschreibungen von Liefer- oder Dienstleistungen welchen Ministeriums bzw. anderen Landeseinheit wurden in den Jahren 2010, 2011, 2012 und 2013 durchgeführt?

Zu Frage 37:

Seitens der Zentralstelle und Serviceeinrichtung für das Beschaffungswesen (ZfB) wurden für den Zentraldienst der Polizei (ZDPol) in den Jahren 2010 bis 2013 insgesamt 386 Ausschreibungen zur Beschaffung von energieverbrauchsrelevanten Waren und Dienstleistungen für Behörden, Einrichtungen und Betriebe der Landesverwaltung durchgeführt. Im ZIT-BB wurden im nachgefragten Zeitraum vier Ausschreibungen für technische Geräte durchgeführt:

Ifd. Nr.	Ware, Ausrüstungsgegenstand, techn. Gerät	Bedarfsträger	Anzahl der Ausschreibungen			
			2010	2011	2012	2013
1	2-Säulen-Hebebühne fest/mobil	Polizei Land Brandenburg	2			
2	Aktenvernichter	Polizei Land Brandenburg			2	
3	Alco Halogenleuchten	Polizei Land Brandenburg	1			
4	Anschlussgerät für Waffen	Polizei Land Brandenburg	1			
5	APC Technik	Landtag/ Landtagsverwaltung			1	2
6	Arbeitsplatzleuchten	Polizei Land Brandenburg	1	2	1	
7	Audioübertragungs-u. Aufzeichnungsger.	Polizei Land Brandenburg			1	
8	Austausch ELBOS APC und Monitore	ZIT-BB	1			
9	Batterieladegeräte	Polizei Land Brandenburg			1	
10	Beamer	Polizei Land Brandenburg		4	1	1
11	Beleuchtungsanlage Trommelanlage MZB	Polizei Land Brandenburg	1			
12	Beleuchtungsballon	Polizei Land Brandenburg			2	
13	Bio-Teilreiniger/Waschtisch	Polizei Land Brandenburg				1
14	Bladesysteme	LGB		3		
15	BMW 528 i	Polizei Land Brandenburg		1		
16	BMW 530 d	Polizei Land Brandenburg		1		
17	Bohr-Fräsmaschine	Polizei Land Brandenburg		1		
18	Brennstoffzelle	Polizei Land Brandenburg			1	1
19	Brother Beschriftungsgerät	Polizei Land Brandenburg	1			
20	Camcorder	Polizei Land Brandenburg	8	1	3	
21	Cam-Server	Polizei Land Brandenburg	1			
22	Dell Precision T1500	Polizei Land Brandenburg		2	2	1

23	DVD Recorder	Polizei Land Brandenburg		1		
24	Erneuerung Steuer-Rechner f. RSA	Polizei Land Brandenburg	1			
25	Errichtung einer EMA (Einbruchmeldeanlage)	Polizei Land Brandenburg	1		2	1
26	Ersatzbeschaffung Spezial-PC Fujitsu	LKA Brandenburg			1	
27	EVA und SAN Switch	Polizei Land Brandenburg			2	
28	fahrb. 2-Säulen Hebebühne	Polizei Land Brandenburg			1	
29	Falzmaschine	Polizei Land Brandenburg			1	
30	Faxgeräte	Polizei Land Brandenburg	2			
31	Fernseher	Polizei Land Brandenburg	1	1	3	1
32	Festplattenrecorder	Polizei Land Brandenburg	1			
33	Feuerwehreinsatzfahrzeuge/ Katastrophenschutzfahrzeuge	MI/ öT BuK.schutz	2	2	2	5
34	Folienschweißgerät	Polizei Land Brandenburg				1
35	Ford Galaxy	Polizei Land Brandenburg		1		
36	Forensische Computer Software Paraben P2 Commander	Polizei Land Brandenburg				1
37	Fototechnik	Polizei Land Brandenburg				1
38	Frankiermaschine KMBD	Polizei Land Brandenburg		1		
39	Frankiermaschinen	Polizei Land Brandenburg			1	
40	Funkgeräte	Polizei Land Brandenburg	1	5	3	
41	Funkkrad	Polizei Land Brandenburg			1	
42	Funkübertragungssystem	Polizei Land Brandenburg				1
43	Fustkw BAB	Polizei Land Brandenburg			1	
44	Fustkw Revierpolizei	Polizei Land Brandenburg		1	1	
45	Fustkw Wach- & Wechseldienst	Polizei Land Brandenburg		2		1
46	Fustkw zivil	Polizei Land Brandenburg	2	1	4	
47	Gefangenentransportfahrzeuge	Ministerium der Justiz	1			
48	Geländefahrzeug	Polizei Land Brandenburg	1	2	3	1
49	Geschirrspüler	Polizei Land Brandenburg	1		1	
50	Gruppenkraftwagen	Polizei Land Brandenburg			2	1
51	Halogensuchscheinwerfer	Polizei Land Brandenburg			1	
52	Halogenweitstrahler	Polizei Land Brandenburg			1	
53	Handscheinwerfer	Polizei Land Brandenburg			1	
54	Hardware für Kryptosystem	Polizei Land Brandenburg	1			
55	Hardware MacBook Pro	Polizei Land Brandenburg		1		2
56	Hardware mobile Drucktechnik Projekt OWi-Mobile	Polizei Land Brandenburg				
57	Hardware von Tableau (USA)	Polizei Land Brandenburg		1		
58	Hardwarekomponenten und Software für Handyforensic	Polizei Land Brandenburg				1
59	Hartbodenreinigungsmaschine	Polizei Land Brandenburg	1			
60	Heißwasser-Hochdruckreiniger	Polizei Land Brandenburg		1		
61	Hochdruckreiniger	Polizei Land Brandenburg	1			
62	HP ScanJet	Polizei Land Brandenburg	1		7	
63	HP- Serverkomponenten / Peripherien Rahmenvereinbarung	Polizei Land Brandenburg	3			
64	Hydraulisches Türöffnungssystem	Polizei Land Brandenburg	1			
65	iCT 250 Zahlungsterminal	Polizei Land Brandenburg			1	
66	Industrie-Nass-u.Trocken-Sauger KMBD	Polizei Land Brandenburg		1		
67	Installation APC Bildauswertung	Polizei Land Brandenburg		1		
68	IP-Kamera Everec	Polizei Land Brandenburg				1
69	IR-LED-Scheinwerfer f. Bildwandbel.	Polizei Land Brandenburg				1
70	Kfz Allg. Fahrdienst (Standardfahrz.)	Landesverwaltung	1	1	1	1
71	Kfz Allgemeiner Fahrdienst/Servicefahrz.	Landesverwaltung	3	3	7	2
72	Kfz Diensthundeführer	Polizei Land Brandenburg			1	
73	Kfz getarnt	Polizei Land Brandenburg	1	3	1	6
74	Kfz Personenschutz / Dienst-Kfz Minister...	Ministerium des Inneren	1		1	1

75	Kfz Verkehrsüberwachung	Polizei Land Brandenburg		1	4	
76	Klimaanlage	Polizei Land Brandenburg				1
77	Klimagerät	Polizei Land Brandenburg	1			
78	Kopierer	Polizei Land Brandenburg	5	3		
79	Kraftomnibus groß	Polizei Land Brandenburg			1	
80	Kraftomnibus klein	Polizei Land Brandenburg			1	1
81	Kühlschrank	Polizei Land Brandenburg	1	2		
82	Kühlwasseranschluss Bügelsäge KMBD	Polizei Land Brandenburg	1			
83	Kuvertiermaschine KMBD	Polizei Land Brandenburg		1		
84	Laminiergerät	Polizei Land Brandenburg	1		1	
85	Laptop und Zubehör	Polizei Land Brandenburg	1	5	3	
86	Laser-Faxgerät	Polizei Land Brandenburg		1		
87	Laser-Gravurgerät	Polizei Land Brandenburg		1		
88	Laserscanner	Polizei Land Brandenburg	1			
89	Lastkraftwagen	Polizei Land Brandenburg	1	1	5	
90	Lautsprecher	Polizei Land Brandenburg	1			
91	LED-Wechselverkehrszeichenanlage	Polizei Land Brandenburg				1
92	Leistungsprüfstand Traktal T1-P	Polizei Land Brandenburg		1		
93	Mercedes Benz	Polizei Land Brandenburg		1		
94	Metallbandsäge	Polizei Land Brandenburg		1		
95	Metallbearbeitungsmaschine ortsfest	Polizei Land Brandenburg				1
96	Mikrowelle ITSC	Polizei Land Brandenburg			1	
97	Möbel ZfB	mittelbare und unmittelbare Landesverwaltung			1	
98	mobile Ölheizung	Polizei Land Brandenburg		1	1	
99	Monitore	Polizei Land Brandenburg	2		1	
100	Monitore	Polizei Land Brandenburg		1	2	
101	Motoren für Polizeistreifenboote	Polizei Land Brandenburg	2	1	3	1
102	Multifunktions-PC (PiAF)	Polizei Land Brandenburg		3	1	2
103	Notebook	ZIT-BB			1	
104	Notebooks für webbasierte Zielfahndung	Polizei Land Brandenburg			1	
105	Opel Insignia	Ministerium des Innern		1		
106	Oracle	Polizei Land Brandenburg				1
107	Peilfahrzeug	Polizei Land Brandenburg	1			
108	Pkw VW T5	Ministerium des Innern		1		
109	Plattensäge	Polizei Land Brandenburg				
110	Polizeistreifenboote mit Motor	Polizei Land Brandenburg			2	1
111	Power PC Fujitsu Celsius (Server)	Polizei Land Brandenburg		1		1
112	Projektorlampen für RSA	Polizei Land Brandenburg	2	1		
113	Radauswuchtmaschine	Polizei Land Brandenburg		1		
114	Rahmenvertrag für die Lieferung von Drucktechnik	Landesverwaltung Brandenburg	1	1		
115	Rahmenvertrag für Miete von Hardware für die Landesverwaltung Brandenburg	Landesverwaltung Brandenburg	1			
116	Rahmenvertrag zur Lieferung v. Servern für die Landesverwaltung BB	Landesverwaltung Brandenburg	1			
117	Rahmenvertrag zur Lieferung von APC/Monitore für die Landesverwaltung Brandenburg	ZIT-BB	1		1	
118	Rahmenvertrag zur Lieferung von Notebook für die Landesverwaltung Brandenburg	Landesverwaltung Brandenburg	1		1	
119	Raumentfeuchter MZL	Polizei Land Brandenburg	1			
120	Raumklimagerät KMBD	Polizei Land Brandenburg			1	
121	Reifenmontiergerät	Polizei Land Brandenburg		1		
122	Reinigungsautomat für Atemschutzm.	Polizei Land Brandenburg				1
123	Röntgenprüfgerät	Polizei Land Brandenburg		1		
124	Samsung LED LCD-TV 3D Full HD	Polizei Land Brandenburg			1	
125	Säulenbohrmaschine	Polizei Land Brandenburg		1		

126	Scanner Logistikcenter	Polizei Land Brandenburg				1	
127	Scantechnik	Polizei Land Brandenburg		2	1		
128	Schlitzzmaschine	Ministerium des Inneren	1				
129	Schreibtischleuchten ZBSt Gransee	Polizei Land Brandenburg	1				
130	Server	Polizei Land Brandenburg		1	5	5	
131	Server	ZIT-BB				8	
132	Signalanlage MOVIA-D LED	Polizei Land Brandenburg		1			
133	SINA Box Hardware Projekt Sina	Polizei Land Brandenburg	3	1		1	
134	Skoda Superb	Ministerium des Inneren		1			
135	Sonographiegerät	Polizei Land Brandenburg				1	
136	Spezialsauger	Polizei Land Brandenburg		1			
137	Ständerbohrmaschine	Polizei Land Brandenburg			1		
138	Standventilatoren	Polizei Land Brandenburg	1				
139	stationäres Strahlungswarnsystem	Polizei Land Brandenburg		1			
140	Steuerrechner u. Treffererkennungs. RSA	Polizei Land Brandenburg				1	
141	Stromerzeuger	Polizei Land Brandenburg	1		2		
142	Stromerzeuger	Polizei Land Brandenburg			1		
143	Subnotebook für die Landesverwaltung Brandenburg	Landesverwaltung Brandenburg	1				
144	Surfix Spindelschneider KMBD	Polizei Land Brandenburg	1				
145	Tablet	Landesbetrieb Forst				1	
146	Telefone	Polizei Land Brandenburg	6	3	3		
147	TFT Monitor Camos CM 1040 D	Polizei Land Brandenburg		2			
148	Thermostat	Polizei Land Brandenburg				1	
149	tragbares Audiometer	Polizei Land Brandenburg			1		
150	Traktor	Polizei Land Brandenburg		1			
151	Transporter interaktiver Funkstreifenwagen	Polizei Land Brandenburg	1	2	1	1	
152	Transporter Kampfmittelentschärfer	Polizei Land Brandenburg	1	1	1		
153	TreCorder	Polizei Land Brandenburg			1		
154	Treffererkennungsrechner RSA	Polizei Land Brandenburg	1				
155	Trennmaschine	Polizei Land Brandenburg		1			
156	TSK-Server	Polizei Land Brandenburg			1	1	
157	Überwachungsmonitore	Polizei Land Brandenburg			1		
158	USV Anlage für TKÜ neu	Polizei Land Brandenburg				5	
159	USV Ersatzakku	Polizei Land Brandenburg			1		
160	Ventilatoren	Polizei Land Brandenburg	1				
161	Videodatenprojektor	Polizei Land Brandenburg				1	
162	Videodokumentationssystem	Polizei Land Brandenburg	1	1	2		
163	Videorecorder	Polizei Land Brandenburg	1				
164	Videoschnittplatz	Polizei Land Brandenburg		1			
165	Vorspannmessgerät	Polizei Land Brandenburg		1			
166	Windows Server Standard 2008 R2	LGB			1		
167	WLAN-Verstärker	Ministerium des Innern		1			
	Gesamt		386	92	99	122	73

Frage 38:

Bei welchen Ausschreibungen und inwiefern wurde der Aspekt der Energieeffizienz als Zuschlagskriterium berücksichtigt? Wenn ja, zu welchen relativen Zusatzkosten zum Energieeffizienzgewinn hat dies geführt?

Frage 39:

Auf wie viel Jahre wurde bei diesen Anschaffungen jeweils die Amortisierung der zusätzlichen Kosten für die erhöhte Energieeffizienz geschätzt?

Zu den Fragen 38 und 39:

In Abhängigkeit vom Beschaffungsgegenstand und -wert wurde der Aspekt der Energieeffizienz als ein Zuschlagskriterium berücksichtigt.

Sofern ein energieeffizienteres Produkt angeboten bzw. teurer angeboten wurde als das Produkt, welches den Zuschlag erhielt, ließ sich aus den Angeboten nicht ermitteln, dass diese Preisdifferenz ausschließlich auf die höhere Energieeffizienz zurückzuführen war.

Frage 40:

Wurde das Kriterium der Energieeffizienz bei der Anschaffung von Fahrzeugen für das Land Brandenburg (getrennt nach der Einsatzfunktion: Dienstfahrzeuge der Ministerien, Einsatzfahrzeuge der Polizei etc.) berücksichtigt? Wenn nein, warum nicht? Wenn ja, wie hoch waren die Zusatzkosten gegenüber dem billigsten Angebot für welchen Zusatznutzen an Energieeffizienz?

Zu Frage 40:

In den Leistungsbeschreibungen zur Beschaffung von Fahrzeugen der Polizei und der Landesverwaltung wird das Kriterium der Energieeffizienz berücksichtigt. Sofern ein energieeffizienteres Produkt angeboten bzw. teurer angeboten wurde als das Produkt, welches den Zuschlag erhielt, ließ sich aus den Angeboten nicht ermitteln, dass diese Preisdifferenz ausschließlich auf die höhere Energieeffizienz zurückzuführen war.

Bei der Beschaffung von Einsatzfahrzeugen der Polizei sind jedoch polizeitaktische Anforderungen an den Einsatzwert eines Dienstfahrzeugs vorrangig. Dabei wird das jeweils wirtschaftlichste Angebot berücksichtigt.

Das Kriterium der Energieeffizienzklasse wurde bei der Anschaffung von Dienstkraftfahrzeugen (Dkfz) im Fuhrpark des BLB nicht explizit berücksichtigt.

Für die Kurierfahrzeuge sind die Größe und die Ausstattung das wesentliche Kriterium bei der Ausschreibung und diese richten sich nach den festgelegten Kurierwegen und dem dabei anfallenden Aufkommen an Kurier- und Postgut der Landesverwaltung.

Für die Ausschreibungen für auszutauschende Selbstfahrer- und Chauffeurfahrerfahrzeuge des Fuhrparks des BLB spielen die Kriterien Leasingrate, CO₂-Emissionen und Kraftstoffverbrauch eine wichtige Rolle. Bei den personengebundenen Fahrzeugen sind neben den v.g. Merkmalen auch Größe und Ausstattung weitere Kriterien.

In den Ausschreibungen wird immer um die Abgabe von Angeboten für alternative Antriebe gebeten. Es werden jedoch nicht immer alle Fahrzeugmodelle bei den Herstellern im sogenannten Behördenprogramm angeboten, daher können diese bei der Beschaffung von Dienst-Kfz nicht immer berücksichtigt werden.

Frage 41:

Wie viele Fahrzeuge welcher Energieeffizienzklasse nach der Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung hatte das Land Brandenburg in 2009, 2010, 2011, 2012 und 2013?

Frage 42:

Welcher Energieeffizienzklasse nach Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung gehören die in den Jahren 2010 – 2013 angeschafften Fahrzeuge des Landes jeweils an?

Zu den Fragen 41 und 42:

Das „CO₂-Label“ ist mit Änderung der Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV) zum 1. Dezember 2011 in Kraft getreten. Erst seit diesem Zeitpunkt müssen zum Verkauf angebotene Neuwagen mit einem farbigen Energieeffizienzlabel gekennzeichnet werden.

Für den Fuhrpark des BLB wurden folgende Angaben ermittelt (für die Jahre 2009, 2010 und 2011 rückgerechnet):

2009

<i>Energieeffizienzklasse</i>	<i>Anzahl der Fahrzeuge</i>
Fahrzeuge gesamt	358
A+	0
A	197
B	131
C	12
D	6
Transporter Kurierdienst Ohne Effizienzklasse / nur Emissionsklasse (Euro5)	12

2010

<i>Energieeffizienzklasse</i>	<i>Anzahl der Fahrzeuge</i>
Fahrzeuge gesamt	355
A+	0
A	173
B	158
C	9
D	3
Transporter Kurierdienst Ohne Effizienzklasse / nur Emissionsklasse (Euro5)	12

2011

Energieeffizienzklasse	Anzahl der Fahrzeuge
Fahrzeuge gesamt	331
A+	11
A	129
B	169
C	8
D	2
Transporter Kurierdienst Ohne Effizienzklasse / nur Emissionsklasse (Euro5)	12

2012

Energieeffizienzklasse	Anzahl der Fahrzeuge
Fahrzeuge gesamt	319
A+	23
A	124
B	158
C	0
D	2
Transporter Kurierdienst Ohne Effizienzklasse / nur Emissionsklasse (Euro5)	12

2013

Energieeffizienzklasse	Anzahl der Fahrzeuge
Fahrzeuge gesamt	316
A+	26
A	123
B	153
C	0
D	2
Transporter Kurierdienst Ohne Effizienzklasse / nur Emissionsklasse (Euro5)	12

2014

Energieeffizienzklasse	Anzahl der Fahrzeuge
Fahrzeuge gesamt	163
A+	15
A	70
B	64
C	0
D	2
Transporter Kurierdienst Ohne Effizienzklasse / nur Emissionsklasse (Euro5)	12

Die schlechteren Energieeffizienzklassen ergeben sich hauptsächlich bei den Transportfahrzeugen, die für den Post- und Kurierdienst benötigt werden (vgl. Antwort zu Frage 40).

Eine solche Übersicht wird durch den ZDPol nicht geführt.

Frage 43:

Wenn die Fahrzeuge nicht der höchsten Energieeffizienzklasse angehören, aus welchen Gründen wurde jeweils eine geringere Effizienzklasse gewählt?

Zu Frage 43:

Da, wie zu Frage 40 ausgeführt, die Effizienzklasse kein Kriterium bei der Wertung der Angebote und der Zuschlagserteilung für den Fuhrpark des BLB ist, können dazu keine weiteren Ausführungen gemacht werden.

Bei der Beschaffung von Einsatzfahrzeugen der Polizei stehen die Anforderungen an den Einsatzzweck im Vordergrund. Bei gleicher Geeignetheit der angebotenen Einsatzfahrzeuge findet das Kriterium der Energieeffizienz Berücksichtigung.

Frage 44:

Wendet das Land bei seinen Beschaffungen die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen vom 17. Januar 2008 (sinngemäß) an oder hat das Land eine eigene Verwaltungsvorschrift erlassen?

Zu Frage 44:

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen vom 17. Januar 2008 (AVV-EnEff) wird grundsätzlich angewendet, soweit der jeweilige Beschaffungsgegenstand und die Anforderungen der Bedarfsträger dies erlauben.

Netzausbau und Speichertechnologien

Frage 45:

Wie stellt sich aus Sicht der Landesregierung derzeit der Netzausbau in Brandenburg und in der Bundesrepublik dar?

Zu Frage 45:

Im Jahr 2009 verabschiedeten Bundestag und Bundesrat das Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (EnLAG), um den Ausbau der Übertragungsnetze zu beschleunigen. Es nennt in der aktuellen Fassung 23 Vorhaben, die für die künftige Energieversorgung in Deutschland notwendig sind. Die Bundesnetzagentur erfasst im Rahmen des EnLAG-Monitorings regelmäßig den aktuellen Stand aller Vorhaben und veröffentlicht diesen unter www.netzausbau.de im Internet. Mit Stand 30.09.2013 sind danach von den geplanten 1.855 Kilometern Höchstspannungsnetz, die sich aus dem EnLAG ergeben, bislang 268 Kilometer und damit knapp 15 Prozent der erforderlichen Leitungskilometer

realisiert. Bei vielen Vorhaben ist das Planfeststellungsverfahren aber schon weit fortgeschritten, so dass die Übertragungsnetzbetreiber mit der Fertigstellung von über 50 Prozent der EnLAG-Leitungskilometer bis 2016 rechnen.

Frage 46:

Wie sieht der derzeitige Plan-Ist-Vergleich für Brandenburg in Bezug auf den Netzausbau aus?

Zu Frage 46:

Bei den im Land Brandenburg liegenden EnLAG-Vorhaben ist folgender Verfahrensstand zu verzeichnen:

380 KV-Höchstspannungsleitung Neuenhagen – Bertikow/Vierraden (Uckermarkleitung)

Teilabschnitt 1: Neuenhagen – Bertikow

Das Vorhaben befindet sich im Planfeststellungsverfahren.

Teilabschnitt 2: Bertikow/Vierraden - Krajnik

Das Planfeststellungsverfahren wurde vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) im 4. Quartal 2012 abgeschlossen. Mit dem Bau wurde zu Beginn des Jahres 2013 begonnen und es wird von einer Fertigstellung im Jahr 2014 ausgegangen. Die Gesamtinbetriebnahme setzt die Fertigstellung von Abschnitt 1 voraus.

Teilabschnitt 3: Einschleifung UW Vierraden

Das Planfeststellungsverfahren beim LBGR wurde im II. Quartal 2013 abgeschlossen. Der Bau des Abschnittes befindet sich in Vorbereitung. Es wird von einer Fertigstellung im Jahr 2014 ausgegangen. Die Gesamtinbetriebnahme erfolgt aber auch hier erst mit der Fertigstellung des Abschnittes 1.

380 KV-Höchstspannungsleitung Neuenhagen – Wustermark (Nordring Berlin)

Das Raumordnungsverfahren für diese Planung ist abgeschlossen.

Teilabschnitt 1: Wustermark – Pkt. westl. Birkenwerder (Mast 189)

Für diesen Teilabschnitt wurde das Planfeststellungsverfahren beim LBGR im II. Quartal 2013 abgeschlossen.

Teilabschnitt 2: Pkt. westl. Birkenwerder (Mast 189) – Neuenhagen

Für diesen Teilabschnitt werden die Antragsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren derzeit vom Vorhabenträger vorbereitet.

380 KV-Höchstspannungsleitung Eisenhüttenstadt – Baczyrna (PL)

Beim Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg) läuft für den im Land Brandenburg befindlichen Teilabschnitt das Raumordnungsverfahren.

Frage 47:

Welche Maßnahmen sollten in den nächsten Monaten prioritär hierzu ergriffen werden?

Zu Frage 47:

Für den Teilabschnitt 1 des Vorhabens 380 KV-Höchstspannungsleitung Neuenhagen-Bertikow/Vierraden (Uckermarkleitung) ist das Planfeststellungsverfahren beim LBGR zum Abschluss zu bringen.

Frage 48:

Welche Maßnahmen hat die Landesregierung zur Intensivierung von Forschung und Entwicklung mit dem Ziel des Erreichens der Serienreife und damit der Wirtschaftlichkeit bislang ergriffen und welche sind geplant?

Zu Frage 48:

Der Landesregierung ist bewusst, dass nur durch die Speicherung und bedarfsgerechte Verfügbarkeit von Energie aus regenerativen Energieträgern die Energiewende gelingen kann. Die Energiespeicherung mittels Pumpspeicherkraftwerken ist in Brandenburg wegen der topografischen und geologischen Verhältnisse nicht sinnvoll bzw. unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen wirtschaftlich nicht darstellbar. Folglich konzentriert sich Brandenburg bei der Speicherung der fluktuierenden Erneuerbaren Energien auf die Umwandlung von Strom in Wasserstoff/Methan und auf stationäre Großbatterien.

So unterstützt die Landesregierung das Wasserstoff-Forschungszentrum an der BTU Cottbus-Senftenberg. Hier wird mittels einer alkalischen Druckelektrolyseanlage Wasserstoff erzeugt. Ein Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeiten ist die Optimierung der Verfahrensabläufe bei der Druckelektrolyse. Bei diesem FuE-Projekt arbeitet die BTU Cottbus-Senftenberg mit Wirtschaftspartnern, wie der ENERTRAG AG und TOTAL Deutschland GmbH, zusammen.

Des Weiteren hat die Landesregierung die Errichtung des Hybridkraftwerkes der ENERTRAG AG in Prenzlau finanziell begleitet. Hier wird aus „überschüssigem“ Windstrom mittels Elektrolyse Wasserstoff erzeugt, der zwischengespeichert und dann entweder in einem BHKW-Modul mitverstromt oder in das Erdgasnetz eingespeist wird.

Über die Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien, von Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Versorgungssicherheit im Rahmen der Umsetzung der Energiestrategie des Landes Brandenburg (RENplus) wurde beispielweise im Jahr 2013 die Errichtung eines stationären Batteriespeichers in Containerbauweise in Alt Daber (Wittstock) unterstützt. Hierbei soll ein Teil des Stroms einer vor Ort bereits vorhandenen PV-Freiflächenanlage zwischengespeichert werden. Auf diese Weise können beispielsweise Erzeugungsspitzen während der Mittagszeit geglättet werden.

In der EU-Förderperiode 2014-2020 wird von der Europäischen Union auch das Thema Energiespeicherung forciert. Die Landesregierung wird dieses Förderangebot aufgreifen und schwerpunktmäßig Speichersysteme im industriellen Maßstab technologieoffen unterstützen.

Energieträger im Mix

Frage 49:

Wie stellt sich die momentane Situation der Energieträger dar (Anteile, Perspektiven, Prioritäten der Landesregierung)?

Zu Frage 49:

Mit der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg verfolgt die Landesregierung das Ziel, eine zuverlässige, wirtschaftliche, umwelt- und klimaverträgliche Energieversorgung sicherzustellen. Danach gehören zum zukünftigen Energiemix sowohl der Ausbau der Erneuerbaren Energien auf 32 Prozent am Primärenergieverbrauch als auch die weitere Nutzung der Braunkohle.

Der aktuelle Statistische Bericht „Energie- und CO₂-Bilanz im Land Brandenburg“ vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg stellt die Situation der Energieträger bis zum Jahr 2011 dar. Für das Jahr 2012 liegt noch keine veröffentlichte Energiebilanz vor. Somit resultieren die Angaben zur momentanen Situation der Energieträger aus Schätzungen.

Primärenergieverbrauch	2012* in TJ	Anteil in %
insgesamt	642.256	100,0%
Steinkohle	31.693	4,9%
Braunkohle	338.713	52,7%
Mineralöle/Mineralölprodukte	187.597	29,2%
Gas	90.387	14,1%
Erneuerbare Energien#	98.673	15,4%
Sonstige	16.369	2,5%
Strom-/Fernwärmesaldo	-121.175	-18,9%

* vorläufige Werte / Schätzungen durch ZAB Energie, außer Erneuerbare Energieträger

vorläufige LUGV-Berechnung

Zu den Perspektiven der einzelnen Energieträger können keine detaillierten Abschätzungen vorgenommen werden, da über den Einsatz (und die Entwicklung) der verschiedenen Energieträger die marktlichen und bundesrechtlichen Rahmensetzungen entscheiden. Diese befinden sich bekanntlich in einem tiefgreifenden Umbruch. Grundsätzlich wird der Anteil erneuerbarer Energien am Energiemix weiter zunehmen und der Anteil konventioneller Energien zurückgehen. Dies ist das Ziel der angestrebten Energiewende und damit ein parteiübergreifender Konsens.

Frage 50:

Welche Konzeption verfolgt die Landesregierung, um eine sichere, bezahlbare und umweltfreundliche Energieversorgung auf Dauer für das Land sicherzustellen?

Zu Frage 50:

Mit der Verabschiedung der „Energierategie 2030“ nebst dem „Katalog der strategischen Maßnahmen“ hat die Landesregierung ihren zukünftigen Handlungsrahmen in der Energiepolitik definiert (LT-Drs. 5/4864). In der Energierategie 2030 sind die Position und die Ziele der Landesregierung bis zum Jahr 2030 umfassend dargestellt. Im Katalog der strategischen Maßnahmen sind zudem über 40 Maßnahmen definiert und ausführlich erläutert, mit denen die Landesregierung diese Ziele erreichen möchte. Eine Konzeption über das Jahr 2030 hinaus ist nach Auffassung der Landesregierung unter den derzeitigen internationalen und bundespolitischen Rahmenbedingungen nicht sinnvoll und zielführend. Zudem ist in der Energierategie 2030 ein dynamisches Zielsystem verankert, d.h. der Fortschritt des Umbaus des Energiesystems wird hinsichtlich der technologischen, rechtlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen regelmäßig überprüft. Gegebenenfalls werden die Ziele unter Berücksichtigung der aktuellen Situation nachjustiert und die Maßnahmen weiterentwickelt bzw. ergänzt.

Frage 51:

Welche technologischen Entwicklungen bzw. welche weiteren Techniken werden einen nennenswerten Einfluss auf die künftige Gestaltung des Energiemixes haben?

Zu Frage 51:

Die Energiewende in Deutschland ist gesellschaftlicher Konsens und damit alternativlos. Einen einzig richtigen Fahrplan für die Ausgestaltung dieser Energiewende wird es nicht geben – dazu ist das Vorhaben zu komplex. Der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien als umweltfreundliche Energietechnologie wird auf nationaler und europäischer Ebene den Umbau der Energiesysteme bestimmen. Brandenburg ist führend beim Ausbau der erneuerbaren Energien (dreimal infolge Gewinner des Leitsterns der Agentur für Erneuerbare Energien: 2008, 2010, 2012). Beispielweise hat Brandenburg beim Bruttostromverbrauch im Jahr 2012 rechnerisch bereits einen Anteil der erneuerbaren Energien von rund 64,5 % erreicht. Die Zielsetzung der Bundesregierung liegt für das Jahr 2030 bei einem erneuerbaren Anteil von 50 % am Bruttostromverbrauch (Energiekonzept der Bundesregierung,

<http://www.bundesregierung.de/ContentArchiv/DE/Archiv17/Anlagen/2012/02/energiekonzept-final.html?nn=437032>), d.h. Brandenburg als Stromexportland (über 60% Stromausfuhr) ist fast 20 Jahre weiter als der Bund. Damit ist Brandenburg jedoch auch früher den Herausforderungen durch den Umbau des Energiesystems ausgesetzt.

In der Energierategie 2030 wurden diese Probleme berücksichtigt. Sie legt deshalb einen Schwerpunkt auf „Systemintegration und Konvergenz“. Bei der Systemintegration geht es um eine Anpassung und einen zielgerichteten Umbau des bisherigen Systems. In Bezug auf die erneuerbaren Energien bedeutet das u.a.:

- bedarfsgerechte Stromproduktion und -einspeisung aus erneuerbaren Energien (inkl. Speichertechnologie),
- Vernetzung von erneuerbaren Energien und anderen dezentralen Anlagen zu „virtuellen Kraftwerken“.

Im historisch gewachsenen Energiesystem bedeutet das vor allem:

- Last- und Erzeugungsmanagement-Verfahren in Verbindung mit intelligenten Netzen (sogenannte „smart grids“) und
- flexiblere konventionelle Kraftwerke.

Bei der Konvergenz steht ein „Zusammenwachsen“ der Energieinfrastrukturen (Strom, Gas, Wärme) im Mittelpunkt, um die starken Schwankungen bei der Stromproduktion aus Wind und Sonne auszugleichen. Im Fokus steht dabei die Umwandlung überschüssigen Stroms in einen speicherbaren chemischen Energieträger (z.B. Power-to-Gas-Technologien: Wasserstoff, Methan).

Frage 52:

Welche Energieträger können derzeit die Grundlastfähigkeit darstellen? (Bitte begründen.)

Zu Frage 52:

Die Grundlast wird derzeit in Deutschland insbesondere von Kern- und Braunkohlekraftwerken bereitgestellt. Die Anteile an der Stromerzeugung beziffert das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie für das Jahr 2012 (auf Grundlage von Daten der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen – AGEB) wie folgt: Braunkohle 25,6 % und Kernenergie 15,8 %. Steinkohlekraftwerke – als typische Mittellastkraftwerke – stellten 18,5 % bereit.

Bezogen auf Brandenburg betrug die Bruttostromerzeugung in Brandenburg laut Energie- und CO₂-Bilanz 2011 52.505 GWh. Davon wurden 34.114 GWh (65 %) Strom in Braunkohlekraftwerken generiert. Insgesamt wurden 31.457 GWh (59,9 %) des in Brandenburg erzeugten Stroms exportiert.

(Vgl:

https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Statistiken/statistik_SB.asp?Ptyp=700&Sageb=43009&creg=BBB&anzwer=6)

Die Einsatzreihenfolge von Kraftwerken/Energieerzeugungsanlagen ergibt sich aus den herrschenden rechtlichen und marktlichen Rahmenbedingungen.

Frage 53:

Welche Energieträger sollen zukünftig die Grundlastfähigkeit darstellen? (Bitte begründen.)

Zu Frage 53:

Der Anteil der erneuerbaren Energie konnte in den letzten Jahren Deutschland kontinuierlich gesteigert werden. So konnten deutschlandweit 2013 bereits rund 25 % des produzierten Stromes aus erneuerbaren Energien generiert werden. Durch die fluktuierende Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien und insbesondere mit ihrer wachsenden Durchdringung des Systems wird die Differenzierung in Lastbereiche (Grund-, Mittel- und Spitzenlastkraftwerke) zunehmend überflüssig. Eine Grundlastfähigkeit im Sinne des bisherigen Verständnisses des Energiesystems ist daher nicht mehr zweckmäßig. Zum einen nimmt die Dezentralität der Erzeugung durch den Ausbau der fluktuierenden erneuerbaren Energien zu, was zu einem vermehrten Austausch zwischen den Regionen führt. Zum anderen erfordert die witterungsabhängige Stromeinspeisung aus Wind und Sonne das Bereitstellen von immer mehr Regelleistungen zum Ausgleich der schwankenden Leistungsbereitstellung (z.B. aus Biomasseanlage und flexiblen konventionellen Kraftwerken). Eine wichtige Zukunftsaufgabe wird zudem

darin bestehen, die Einspeisung aus erneuerbaren Energien mit den Lastprofilen zu synchronisieren, u.a. durch die Kombination mit Speichern oder auch durch eine gezielte Kappung der Einspeisespitzen (z.B. in Starkwindzeiten).

Eine Zuordnung von bestimmten Kraftwerkstypen zu einzelnen Lastbereichen, wie sie bisher bekannt war, wird somit in Zukunft mehr und mehr verschwinden. Dadurch werden die Einsatzmöglichkeiten für Kraftwerke, die für sehr hohe Volllaststunden ausgelegt sind, sukzessive zurückgehen. Es werden zukünftig insbesondere flexible Kraftwerke mit kurzen An- und Abfahrzeiten sowie dynamischer Regelbarkeit benötigt. Dies hat u.a. zur Folge, dass die tatsächliche Einsatzdauer dieser Anlagen weiter sinkt und somit auch neue Betriebsstrategien entwickelt werden müssen.

Frage 54:

Sind derzeit Gaskraftwerkeprojekte in Brandenburg in der Planung? Wenn ja, welchen Realisierungsstand haben diese?

Zu Frage 54:

Derzeitige Planungen zu Gaskraftwerken sind der Landesregierung nicht bekannt.

Geothermie (Schwerpunkt Tiefengeothermie)

Frage 55:

Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?

Zu Frage 55:

Die Landesregierung hat bereits im Rahmen ihrer Antwort auf die Große Anfrage 14 (LT-Drs. 5/4040) ausführlich zu den aktuellen Forschungsständen Stellung genommen.

Darüber hinaus ist mit Blick auf die Vorbemerkung auf dem Gebiet der Geothermie im Land Brandenburg insbesondere das GFZ mit seinen Forschungsarbeiten im In Situ-Labor Groß Schönebeck zu nennen. Aktuelle Veröffentlichungen hierzu sind u.a.:

- Alteration of fluid properties during the initial operation of a geothermal plant: results from in situ measurements in Groß Schönebeck: Feldbusch, E., Regenspurg, S., Banks, J., Milsch, H., Saadat, A. (2013 online): - Environmental Earth Sciences.
- The deep geothermal potential of the Berlin area: Kastner, O., Sippel, J., Scheck-Wenderoth, M., Huenges, E. (2013 online): - Environmental Earth Sciences.

Frage 56:

Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?

Zu Frage 56:

Die Landesregierung hat im Rahmen ihrer Antwort auf die Große Anfrage 14 (LT-Drs. 5/4040) ausführlich zu den Potentialen von tiefer und flacher Geothermie Stellung genommen.

Frage 57:

Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?

Zu Frage 57:

Die Geothermie-Forschungsplattform Groß Schönebeck erschließt mit zwei Forschungsbohrungen Horizonte in Tiefen zwischen 3,9 und 4,4 Kilometern bei Temperaturen um 150 °C. Von der sicheren Erkundung potentieller Reservoirs, ihrer bohrtechnischen Erschließung und ingenieurtechnischen Behandlung über den Aufbau eines nachhaltigen Thermalwasserkreislaufes bis hin zur effizienten Wandlung der Energie in Wärme und Strom werden hier alle Stufen geothermischer Energiebereitstellung unter natürlichen Bedingungen wissenschaftlich untersucht.

Eine Liste aller Tiefen-Geothermieprojekte in Deutschland kann dieser Webseite entnommen werden:
http://www.geothermie.de/fileadmin/useruploads/aktuelles/projekte/tiefe/deutschland/Projektliste_Tiefe_Geothermie_alphabetisch.pdf

Frage 58:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Energieträger zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Frage 59:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar von diesem Energieträger abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Zu Frage 58 und 59:

Im Geothermiebereich waren im Jahr 2012 340 Personen mittelbar und unmittelbar beschäftigt. Differenzierte Zahlen zu mittelbar und unmittelbar Beschäftigten liegen nicht vor.

Frage 60:

Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sie sieht vor?

Zu Frage 60:

Die Nutzung der oberflächennahen Geothermie (Erdwärme aus einer Tiefe von bis zu ca. 400 m) erfolgt regelmäßig durch den Einsatz von Wärmepumpenanlagen und ist eine bewährte Technik. Wärmepumpenanlagen können u.a. über die Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien, von Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Versorgungssicherheit im Rahmen der Umsetzung der

Energiestrategie des Landes Brandenburg (RENplus) gefördert werden. Hinsichtlich der Fördermodalitäten wird auf die entsprechende Internetseite der Investitionsbank des Landes Brandenburg (www.ilb.de/infrastruktur/zuschuesse_3/renplus/index.html) verwiesen.

Um einen Anreiz zu schaffen, die Potentiale der „Tiefen Geothermie“ (Bohrungen Schichten von über 400 m) zu nutzen, bietet das vorgenannte RENplus-Programm auch eine Fördermöglichkeit zur Erschließung und Nutzung von Erdwärme in Tiefen ab 400 m an. Voraussetzung der Förderung ist ein wirtschaftlich tragfähiges Nutzungskonzept.

Die Frage der Machbarkeit einer Stromerzeugung durch die „Tiefe Geothermie“ versucht das Deutsche GeoForschungsZentrum (GFZ) seit über 12 Jahren in Groß Schönebeck zu lösen. Auf Grund der geothermischen Struktur des brandenburgischen Untergrundes müssen hierbei Schichten in über 4.000 m Tiefe erschlossen werden, um die notwendige Wärme für den Kraftwerksprozess zu erhalten. Die Landesregierung vertritt die Position, dass weitere Projekte zur geothermischen Stromerzeugung in Brandenburg erst dann angegangen werden sollten, wenn das Projekt in Groß Schönebeck erfolgreich zum Abschluss gebracht worden ist.

Photovoltaik

Frage 61:

Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?

Zu Frage 61:

Unter Verweis auf die Vorbemerkung kann beispielhaft folgende Pressemitteilung des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam-Golm zitiert werden:

„Brasilien investiert aufgrund seiner guten wirtschaftlichen Lage verstärkt in alternative Energien. Die Umwandlung der Sonnenenergie in elektrischen Strom ist ein wichtiger Teil in dieser Strategie. Organische Photovoltaik soll es zukünftig ermöglichen, auch Gebiete Brasiliens mit schlechter Infrastruktur mit Strom zu versorgen. Strom bedeutet dabei nicht nur Licht, sondern auch den Zugang zu modernen Kommunikationsmitteln wie Computern und Smartphones. Die brasilianische Firma Flexsolar und das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam-Golm werden dafür flexible organische Solarzellen entwickeln. Die erforderlichen Mengen an Photovoltaiketelementen will Flexsolar in einem kontinuierlichen Rolle-zu-Rolle-Druckprozess herstellen. Die dazu notwendigen Techniken und Verfahren werden vom Fraunhofer IAP entwickelt. In diesem Rahmen wird das Potsdamer Fraunhofer-Institut eine Pilotanlage in Brasilien installieren und die Prozesse zur Herstellung von kundenspezifischen organischen Solarzellen entwickeln. Flexsolar wird die Produktentwicklung und die Vermarktung in Südamerika voranbringen. Der Vertrag für das Projekt wurde am 3. Oktober 2012 am Firmensitz von Flexsolar im Brasilianischen Joinville (Bundesstaat Santa Catarina) unterzeichnet.“
(Quelle: <http://www.iap.fraunhofer.de/de/Pressemitteilungen/2012/2012-Flexsolar.html>)

Frage 62:

Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?

Zu Frage 62:

Die Landesregierung strebt unter Berücksichtigung der Gegebenheiten im Land Brandenburg für das Jahr 2030 einen Beitrag der Photovoltaik von rund 12 PJ mit einer installierten Leistung von 3.500 MW an (LT-Drs. 5/4864). Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 50 verwiesen.

Frage 63:

Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?

Zu Frage 63:

Europas derzeit größte Solarfreiflächenanlage befindet sich in Meuro bei Schipkau. Die Anlage hat über 300.000 Module mit einer Leistung von 166 Megawatt.

Eine Liste aller PV-Projekte im Bereich des auch für das Land Brandenburg zuständigen Übertragungsnetzbetreibers kann beispielsweise der folgenden Webseite entnommen werden: <http://www.50hertz.com/de/165.htm>.

Frage 64:

In welchen Landkreisen und kreisfreien Städten haben sich seit 2005 welche Solarfirmen angesiedelt?

Zu Frage 64:

Die seit 2005 angesiedelten/errichteten Solarfirmen können der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Landkreis bzw. kreisfreie Stadt	Unternehmen
Brandenburg an der Havel	ARDIS Beschichtungstechnik Bosch Solar Cis Tech GmbH
Frankfurt/Oder	Conergy AG First Solar GmbH Odersun AG
Oberspreewald-Lausitz	ALGATEC Solar GmbH EPV Solar Germany GmbH
Oder-Spree	Blue Star GmbH Odersun AG PVflex Solar Produktion GmbH
Potsdam-Mittelmark	Q-mo Solar AG
Teltow-Fläming	Smartenergy Renewables Deutschland GmbH (vormals Nanosolar GmbH) Turbolina GmbH & Co. KG

Frage 65:

Wie viele Arbeitsplätze wurden geschaffen? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Zu Frage 65:

Die im Folgenden genannten Dauerarbeitsplätze berücksichtigen den in Frage 64 genannten Bezugszeitraum und beziehen sich auf Angaben der Zuwendungsempfänger aus Auflagen im Zusammenhang mit Errichtungs- oder Erweiterungsinvestitionen im Rahmen der Förderung aus der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. Da die Angaben zu den Dauerarbeitsplätzen anlass- und zeitpunktbezogen erfolgen (Antragstellung, Verwendungsnachweisprüfung, Überprüfung Langzeitaufgabe), können die Daten variieren. Zudem schaffen die Zuwendungsempfänger teilweise im weiteren Verlauf oder auch nach Abschluss der Investition mehr als die im Rahmen der Förderung beauftragten Dauerarbeitsplätze. Bei mehrfach geförderten Unternehmen ist weiterhin zu berücksichtigen, dass die im Rahmen der Vorförderung ggf. beauftragten neu zu schaffenden Arbeitsplätze bei der Folgeförderung als zu sichernde Arbeitsplätze auferlegt werden. Zur Vermeidung von Redundanzen wurde in diesen Fällen daher nur die letzte Förderung berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der obigen Hinweise kann gesagt werden, dass im Zusammenhang mit der Förderung aus der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ ca. 850 beauftragte Arbeitsplätze gesichert (davon 19 Auszubildende) und ca. 2.180 beauftragte Arbeitsplätze neu geschaffen (davon 55 Auszubildende) wurden. Ein Forschungsvorhaben des BMU (GWS-Studie: „Erneuerbar beschäftigt in den Bundesländern: Bericht zur aktualisierten Abschätzung der Bruttobeschäftigung 2012“) weist für das Land Brandenburg im Jahr 2012 insgesamt rund 6.450 Arbeitsplätze im Bereich der Photovoltaik aus.

Eine gesonderte Ausweisung der Qualifizierung der Arbeitsplätze ist aus den der Landesregierung vorliegenden Unterlagen in diesem Umfang nicht möglich

Frage 66:

Wie viele Fördermittel des Landes, des Bundes, der EU sind dabei geflossen? (Bitte jedes Projekt einzeln auflisten.)

Zu Frage 66:

Aufgrund zu beachtender Datenschutzbestimmungen kann hierzu nur mit kumulierten Daten geantwortet werden.

Unter Berücksichtigung des Bezugszeitraums in Frage 64 wurden im Rahmen der Förderung aus der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ Investitionen in Höhe von rd. 866,60 Mio. € mit einem Zuschuss in Höhe von rd. 87,50 Mio. € unterstützt. Die EU hat sich daran in Höhe von rd. 29,60 Mio. € und der Bund sowie das Land Brandenburg jeweils in Höhe von 28,95 Mio. € beteiligt. Die vorgenannten Beträge sind um rückgeforderte bzw. bereits rückgezahlte Beträge bereinigt.

Frage 67:

Welche Unternehmen haben seit 2005 wieder geschlossen, wie viele Arbeitsplätze sind dadurch wieder verloren gegangen? (Bitte nach Landkreise bzw. kreisfreie Städte auflisten.)

Zu Frage 67:

Aufgrund der sehr dynamischen Entwicklung in der Photovoltaikbranche ist es innerhalb eines kurzen Zeitraumes zu enormen Arbeitsplatzzuwächsen gekommen und durch ein Überangebot an Modulen auf dem globalen Markt (vgl. Antwort zu Frage 68) zu einem ebenso schnellen Abbau von Arbeitsplätzen. Diese kurzen Zeiträume sind statistisch noch nicht abbildbar. Gleichwohl hat die Landesregierung – insbesondere wegen der Bedeutung der Branche für die brandenburgische Wirtschaft – die Branchenentwicklung im Rahmen ihrer Möglichkeiten erfasst. Da hierbei auch auf Pressemeldungen zurückgegriffen werden musste, kann die nachfolgende Tabelle nur als grobe Einschätzung dienen. Insgesamt sind demnach rund 2.400 Arbeitsplätze in diesem Bereich verloren gegangen.

Ergänzende Hinweise zur Tabelle

- Aus fördertechnischer Sicht sind mit einer Insolvenz alle beauftragten Arbeitsplätze verloren gegangen. Abweichend vom fördertechnischen Verlust der Arbeitsplätze ist in der Praxis aber davon auszugehen, dass im Umgang mit Beschäftigten im Rahmen einer konkreten Insolvenz einschlägige Personalinstrumente und Organisationsmaßnahmen wie Kurzarbeit, Ausgründungen oder Auffanggesellschaften usw. soweit möglich angewendet werden und somit nicht alle Arbeitsplätze abgebaut werden. Diesbezügliche Daten liegen der Landesregierung nicht vor.
- Abweichungen zu den Zahlen zu der Antwort auf Frage 65 ergeben sich möglicherweise daraus, dass die Zuwendungsempfänger zwischenzeitlich auch mehr als die im Zusammenhang mit der Förderung beauftragten Dauerarbeitsplätze geschaffen haben.
- Wegen der teilweise bemühten Pressemitteilungen wurden die ergänzenden Spalten Bemerkung und Quelle hinzugefügt.

Unternehmen	Standort	Landkreis	Abgebaute Arbeitsplätze	Bemerkung	Quelle
ALEO SOLAR AG	Prenzlau	UM	440	Großteil des Unternehmens geht an Investoren aus Asien (SCP Solar GmbH), von den 590 Stellen in der Prenzlauer Produktion sollen 150 erhalten bleiben	MOZ 06.02.2014
ALGATEC Solar AG	Großräschen	OSL	85	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Angabe im Verwendungsnachweis)	ILB
ARDIS Beschichtungstechnik GmbH	Brandenburg a.d.H.	BRB	4	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Angabe im Verwendungsnachweis)	ILB
Blue Star GmbH	Eisenhüttenstadt	LOS	4	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Auflage im Zuwendungsbescheid)	ILB
B5 Solar	Wustermark	HVL	32	Geschäftsbetrieb stillgelegt	MAZ 22.08.2013
Conergy AG	Frankfurt/Oder	FF	70	Übernahme durch Astronergy, 70 AP derzeit in Transfergesellschaft, evtl. spätere Übernahme	MOZ 19.02.2014
Conergy Real Estate Mounting	Rangsdorf	TF	80	Übernahme durch deutsche Beteiligungsgesellschaft Nordwest Industrie Group (NWI). Mit dem Einstieg von NWI in Rangsdorf sind insgesamt 150 von ursprünglich 230 Arbeitsplätzen in Rangsdorf gesichert.	photovoltaik.eu 19.12.2013
First Solar	Frankfurt/Oder	FF	1.200	Firmenstandort geschlossen	rbb online 31.12.2012
Haticon	Pinnow	UM	125	Zum Jahreswechsel hatten 93 Mitarbeiter ihre Kündigung erhalten, weitere 32 Beschäftigte hatten freiwillig ihren Aufhebungsvertrag unterschrieben.	MOZ 19.02.2014
Haticon	Pinnow/Güterfelde	UM/PM	106	Nach Angaben von Vertretern der Gewerkschaft IG Metall hat die Firma Haticon angekündigt, 106 Mitarbeiter entlassen zu wollen, den Standort Güterfelde zu schließen und mit den verbleibenden knapp 80 Mitarbeitern in Pinnow den Betrieb aufrecht zu erhalten.	MOZ 19.02.2014
Odersun AG	Frankfurt/Oder	FF/ O.	35	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Angabe im	ILB

				Verwendungsnachweis)	
Odersun AG	Fürstenwalde	LOS	82	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Angabe im Verwendungsnachweis)	ILB
PVflex Solar GmbH	Fürstenwalde	LOS	17	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Angabe im Verwendungsnachweis)	ILB
Q-mo solar AG	Teltow	PM	3	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Auflage im Zuwendungsbescheid)	ILB
Sunlogics (EPV Solar Germany GmbH)	Senftenberg	OSL	120	Übernahme durch Sun + Lite & Power, 30 Mitarbeiter sollen nach Anfahren der Produktion eingestellt werden	Photon 26.07.2013
SUNZENIT GmbH	Märkisch Luch	HVL	3	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß Angabe im Verwendungsnachweis)	ILB
Turbolina GmbH & Co.KG	Luckenwalde	TF	5	Insolvent (keine Information zu Beschäftigten → Arbeitsplatzzahl gemäß im Verwendungsnachweis)	ILB

Frage 68:

Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieser Branche, welche konkrete Unterstützung/Förderung sie sieht vor?

Zu Frage 68:

Die Photovoltaikbranche in Europa und somit auch die in Brandenburg ansässigen Firmen stehen im internationalen Wettbewerb und unterliegen dem globalen Marktgeschehen. In den letzten Jahren haben asiatische Modulproduzenten mit qualitativ gleichwertigen Modulen, aber deutlich günstigeren Preisen den Weltmarkt erobert. Im Ergebnis dieser Entwicklung ist inzwischen zu konstatieren, dass viele europäische und somit auch deutsche Modulproduzenten nicht mehr konkurrenzfähig sind. Die Insolvenzen europäischer, deutscher und brandenburgischer Hersteller in den letzten Jahren sind das Ergebnis.

Durch staatliche Subventionen nunmehr in den Markt eingreifen zu wollen, wäre nicht nur wettbewerbsverzerrend, sondern auch auf Grund der marktbeherrschenden Stellung der außereuropäischen Hersteller kaum durchzuhalten. Vornehmliches Ziel sollte es daher aus Sicht der Landesregierung sein, im F&E-Bereich Maßnahmen zu unterstützen, die letztendlich wieder zu marktfähigen Photovoltaikprodukten führen.

Windkraft

Frage 69:

Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?

Zu Frage 69:

Unter Verweis auf die Vorbemerkung wird ein Software-Tool der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) vorgestellt:

- HNEE-Konfliktanalyse Windkraft: Windenergiefelder stehen im Fokus gesellschaftlicher Auseinandersetzungen. Die HNEE hat es sich zur Aufgabe gemacht, zur Entschärfung dieses Konfliktes ein Softwaretool zu entwickeln, mit dem störende Einflüsse der Windenergieanlagen für individuelle Wohnsituationen sichtbar und ggf. durch Verlegung der Standorte ausgeschaltet werden können. Hierfür werden sowohl unterschiedliche Dimensionen der Windenergieanlagen, drehende Rotoren und nächtliche Blinkfeuer berücksichtigt.

Frage 70:

Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?

Frage 78:

Welches wirtschaftlich nutzbare Potential aus Windenergie in Brandenburg besteht aus Sicht der Landesregierung?

Zu den Fragen 70 und 78:

Die Landesregierung strebt unter Berücksichtigung der Gegebenheiten im Land Brandenburg für das Jahr 2030 einen Beitrag der Windenergie von rund 82 PJ mit einer installierten Leistung von 10.500 MW an (siehe Energiestrategie 2030, LT-Drs. 5/4864). Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 50 verwiesen.

Frage 71:

Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?

Zu Frage 71:

Eine Liste aller Wind-Projekte im Bereich des auch für das Land Brandenburg zuständigen Übertragungsnetzbetreibers kann beispielweise der folgenden Webseite entnommen werden: <http://www.50hertz.com/de/165.htm>.

Frage 72:

Wie haben sich die Zahl der Windkraftanlagen und deren installierte Gesamtleistung seit dem Jahr 2000 entwickelt?

Frage 73:

Wie hat sich die eingespeiste Strommenge aus Windkraftanlagen seit dem Jahr 2000 entwickelt?

Zu Frage 72 und 73:

Die Zahl der Windkraftanlagen, deren installierte Gesamtleistung und die eingespeiste Strommenge kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden:

<i>Jahr (jeweils zum 31.12.)</i>	<i>Anzahl der Anlagen</i>	<i>Installierte Leistung (MW)</i>	<i>Jahresarbeit (GWh)*</i>
2000	617	442,00	
2001	870	768,00	
2002	1.225	1.272,00	
2003	1.556	1.806,00	2.348
2004	1.776	2.179,20	2.833
2005	2.033	2.619,60	4.493
2006	2.302	3.128,16	5.365
2007	2.425	3.358,91	5.761
2008	2.644	3.766,00	6.592
2009	2.853	4.170,36	7.214
2010	2.952	4.400,78	7.457
2011	3.053	4.600,51	7.893
2012	3.135	4.814,38	8.504

* Die Jahresarbeitsleistung für die Jahre 2000 – 2002 liegt nicht vor.

Frage 74:

Mit welchem absoluten und relativen Anteil in kWh trägt die Windkraft zur Stromerzeugung bei?

Zu Frage 74:

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012*
Windkraft-Anteil an der Bruttostromerzeugung# in %	6,27	9,74	11,81	11,57	13,45	15,34	15,13	15,24	15,34

* vorläufige Angaben

entsprechend der veröffentlichten Energiebilanzen des AfS BB (für 2011/2012 keine Bilanz vorhanden; Hochrechnung ZAB Energie

Frage 75:

In welchem Umfang ist eine Ausweitung der installierten Leistung durch Ersatz alter Anlagen durch neue (Repowering) bis zum Jahr 2020 möglich und sinnvoll und im Rahmen der geltenden regionalen Teilpläne zur Windkraftnutzung umsetzbar?

Zu Frage 75:

Dazu liegen der Landesregierung keine belastbaren Informationen vor, da die Kulisse der Windeignungsgebiete, die im Jahr 2020 rechtsverbindlich sein wird, aufgrund der laufenden Regionalplanverfahren derzeit nicht abschließend bekannt sein kann. Zum Stand der Regionalplanung wird auf die Antwort zu der Frage 76 verwiesen.

Frage 76:

Wie ist der aktuelle Stand der Teilregionalpläne Wind der Regionalen Planungsgemeinschaften?

Zu Frage 76:

In den Regionen Havelland-Fläming und Lausitz-Spreewald liegen derzeit keine rechtsverbindlichen Regionalpläne mit Festlegungen für die Windenergienutzung vor, sondern in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung. Vom 09.12.2013 bis 10.02.2014 erfolgte die öffentliche Auslegung des zweiten Entwurfs zum „Regionalplan Havelland-Fläming 2020“. Die öffentliche Auslegung des zweiten Entwurfs des sachlichen Teilregionalplans „Windenergienutzung“ der Region Lausitz-Spreewald erfolgte am 24.04.2014.

In der Region Oderland-Spree ist seit dem 22.04.2004 der Teilregionalplan „Windenergienutzung“ rechtswirksam. Der zweite Entwurf zur Fortschreibung wird noch in 2014 erwartet.

In der Region Uckermark-Barnim ist seit dem 30.08.2001 der sachliche Teilregionalplan „Windnutzung und Rohstoffsicherung und -gewinnung“ rechtswirksam. Am 02.12.2013 wurde der dritte Entwurf zu dessen Fortschreibung gebilligt. Die öffentliche Auslegung des Planentwurfs erfolgt vom 01.04.2014 bis zum 31.05.2014.

In der Region Prignitz-Oberhavel ist seit dem 11.09.2003 der Teilregionalplan „Windenergienutzung“ rechtswirksam. Am 16.04.2012 wurde der Aufstellungsbeschluss zum Regionalplan „Freiraum und Windenergie“ gefasst. Ein erster Entwurf wird in 2014 erwartet.

Frage 77:

Welche aktuellen Konflikte ergeben sich aus der Situation, das teilweise keine Teilregionalpläne Wind gültig sind, aber nach wie vor Anträge auf Errichtung von Windkraftanlagen eingereicht werden?

Zu Frage 77:

In den Regionen Havelland-Fläming und Lausitz-Spreewald liegen derzeit keine rechtswirksamen Regionalpläne mit Festlegungen für die Windenergienutzung vor, jedoch in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung. Widersprechen Anträge auf Errichtung von Windenergieanlagen oder kommunale Bauleitplanungen mit Festlegungen zur Windenergienutzung diesen Zielen, prüft die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg nach Art. 14 Landesplanungsvertrag eine befristete Untersagung der Genehmigung solcher Anträge bzw. Planungen. Eine Untersagung erfordert das Einvernehmen der fachlich berührten Ressorts.

In der Region Havelland-Fläming liegen mit Stand 16.12.2013 sechs Untersagungen gegen die Errichtung von Windenergieanlagen und eine gegen die Genehmigung einer kommunalen Planung vor. In der Region Lausitz-Spreewald liegen sechs Untersagungen gegen die Errichtung von Windenergieanlagen vor, zwei gegen die Genehmigung kommunaler Planung.

Insgesamt zwei weitere Untersagungsverfahren sind derzeit in der Bearbeitung.

Frage 79:

Sieht die Landesregierung Erleichterung bei der Genehmigung von Kleinwindkraftanlagen für den privaten Verbrauch, die nicht der Einspeisung in ein Stromnetz dienen, vor?

Frage 84:

Plant die Landesregierung die Genehmigung von Kleinwindkraftanlagen zu vereinfachten bzw. den Bau genehmigungsfrei zu stellen, umso mehr Bürger für die Nutzung von alternativen Energien zu gewinnen?

Zu den Fragen 79 und 84:

Bei der Novellierung der BbgBO wird die Landesregierung vorschlagen, dass Kleinwindkraftanlagen unter bestimmten Bedingungen baugenehmigungsfrei gestellt werden.

Frage 80:

Welche Konflikte sieht die Landesregierung beim weiteren Ausbau der Windkraft und wie will sie diese lösen?

Zu Frage 80:

Betrachtet man die Anzahl an Bürgerinitiativen gegen Windenergieanlagen (WEA), so besitzt die Windkraft augenscheinlich ein hohes Konfliktpotential. Zu den Hintergründen sowie zur Einordnung des Konfliktpotentials wird auf die Antworten zu den Fragen 1 und 5 verwiesen.

Die Erfahrungen der Landesregierung der letzten Jahre zeigen, dass auch bei grundsätzlicher Zustimmung zu den erneuerbaren Energien die räumliche Nähe zu einer Windenergieanlage die Akzeptanz dieser Anlage verringert.

Zur Lösung von Konflikten wird die Landesregierung den bereits eingeschlagenen Weg hinsichtlich Transparenz und Beteiligung weiter fortsetzen und zielgerichtet entsprechend den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger weiterentwickeln.

Frage 81:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Windanlagenbau zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Frage 82:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar vom Windanlagenbau abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Zu Frage 81 und 82:

Im Windenergiebereich waren im Jahr 2012 5.080 Personen mittelbar und unmittelbar beschäftigt. Differenzierte Zahlen zu mittelbar und unmittelbar Beschäftigten liegen nicht vor.

Frage 83:

Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sieht sie vor?

Zu Frage 83:

Die Windenergie an Land ist derzeit die kostengünstigste und konkurrenzfähigste erneuerbare Energien-Technologie. Sie verursacht mittlerweile die niedrigsten Förderkosten respektive Umlagekosten – insbesondere seit dem die Möglichkeit der Direktvermarktung eingeführt wurde. Die Windenergie besitzt im Land Brandenburg das größte Potential unter den erneuerbaren Energien. Über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) wird ein rentabler Betrieb gewährleistet, weitere Unterstützungen/Forderungen sind nicht erforderlich.

Biomasse

Frage 85:

Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?

Zu Frage 85:

Unter Verweis auf die Vorbemerkung können beispielhaft die folgenden Forschungsarbeiten benannt werden:

- Energetische Nutzung von Biomischpellets, Deutsch-Polnische Konferenz zur energetischen Nutzung von regionaler Biomasse und Reststoffen: Guder, R.; Krautz, H. J.: Gallinchen, Juni 2013
- BiogasPOTENZIALE - Erkennen, erforschen, erwirtschaften. Bornimer Agrartechnische Berichte, Heft 79. BiogasPOTENZIALE: Erkennen, Erforschen, Erwirtschaften. 2. Öffentliches Symposium des Biogas Competence Networks (BCN) und 7. Fachtagung Biogas 2012 von ETI und LUGV: Linke, B.; Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB): Potsdam, 2012.
- Beteiligung am bundesweit größten Energiepflanzenprojekt "Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands" Phase III, http://www.eva-verbund.de/uploads/media/EVA_2013_i.pdf
- Energiepflanzen für Biogasanlagen - Regionalbroschüre Brandenburg, LELF, FNR, 2012
- Forschung zu Kurzumtriebsplantagen und Agroforstsystemen, <http://www.hnee.de/de/Fachbereiche/Wald-und-Umwelt/Forschung/Aktuelle-Projekte/Aktuelle-Projekte-K2534.htm>, <http://www.tu-cottbus.de/projekte/de/multiland/forschung/projekte-aktuell/agroforstenergie-ii.html>

Frage 86:

Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?

Zu Frage 86:

Die Landesregierung strebt für das Jahr 2030 einen Beitrag der Biomasse von rund 58 PJ an (LT-Drs. 5/4864). Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 50 verwiesen.

Energie aus Biomasse ist neben der Wasserkraft die einzige erneuerbare Energieform, die derzeit in relevantem Umfang als Regelenergie (bedarfsgerechte Stromproduktion) zur Verfügung steht und mit der flexibel auf unvermeidliche Schwankungen sowohl erzeugerseitig wie nachfrageseitig (Speicherbarkeit) reagiert werden kann. Damit kann die Biomasse wichtige Systemdienstleistungen erbringen. Zum Einsatz von Biomasse wird auf die Antwort auf Frage 91 verwiesen.

Frage 87:

Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?

Zu Frage 87:

Eine Auswahl an aktuellen Forschungsprojekten ist in der Antwort auf Frage 85 enthalten.

Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Beispielprojekten, von denen einige stellvertretend aufgeführt werden:

- Bioenergieregionen

- http://www.maerkisch-oderland.de/cmswirtschaft/front_content.php?idart=1124
- <http://www.bioenergie-region-ludwigsfelde.de/>
- Biokraftstoffherstellung aus Stroh (S. 5)
http://www.eti-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/Newsletter/2014/Energie_Newsletter_2_2014.pdf
 - Virtuelles Kraftwerk mit Biogasanlage
<https://www.enertrag.com/projektentwicklung/hybridkraftwerk.html>
 - alternative Methode der Methanisierung von Wasserstoff und Kohlendioxid in einem anaeroben Rieselbettverfahren
<http://www.bauernverband.de/beste-biogasinnovationen-ausgezeichnet>
 - Biomethananlagen
http://www.eti-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/Arbeitsgruppen/Biogas/Biomethan_03.pdf
 - Biogasanlagen (ab Seite 74)
http://www.bioenergie-regionen.de/fileadmin/bioenergie-beratung/brandenburg-berlin/dateien/Dateien_News/Biogasleitfaden_lowres.pdf
 - Kurzumtriebsplantagen (ab Seite 31)
http://www.eti-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/downloads_2013/KUP_Leitfaden_2013_lowres.pdf

Frage 88:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Energieträger zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Frage 89:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar von diesem Energieträger abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Zu den Fragen 88 und 89:

Im Bioenergiebereich waren im Jahr 2012 7.960 Personen mittelbar und unmittelbar beschäftigt. Davon 2.420 im Bereich Biogas, 2.490 im Bereich Biomasse und 3.050 im Bereich Biokraftstoffe. Differenzierte Zahlen zu mittelbar und unmittelbar Beschäftigten liegen nicht vor.

Frage 90:

Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sie sieht vor?

Zu Frage 90:

In Bezug auf die Potentiale wird auf die Antwort zu Frage 86 verwiesen. Ihre Nutzung wird wesentlich von bundesweit geltenden Rahmenbedingungen wie dem Erneuerbare-Energien-Gesetz, Marktanreizprogrammen, Nachhaltigkeitsanforderungen und Quotenregelungen bestimmt.

Die Landesregierung unterstützt die energetische Nutzung von Biomasse mit Maßnahmen zur investiven und konzeptionellen Förderung, zum Technologietransfer, zur Vernetzung, zur Beratung und zur Öffentlichkeitsarbeit. Im Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz werden gegenwärtig drei Projekte zum Thema Bioenergie aus dem Maßnahmenkatalog zur Energiestrategie 2030 umgesetzt. Im Mittelpunkt dieser Projekte stehen Effizienzsteigerungen bei Biogasanlagen und landesweite Potenzialermittlungen mit Verwertungskonzepten für Landschaftspflegematerial und Bioabfall.

Über die Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien, von Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Versorgungssicherheit im Rahmen der Umsetzung der Energiestrategie des Landes Brandenburg (RENplus) werden Investitionen, kommunale Energiekonzepte und Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit gefördert, die auch den Bereich Biomasse betreffen.

Die Anlage von Kurzumtriebsplantagen kann über die Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft über die Gewährung von Zuwendungen für einzelbetriebliche Investitionen in landwirtschaftlichen Unternehmen (Einzelbetriebliche Förderung) finanziell unterstützt werden.

Maßnahmen zum Technologietransfer, zur Vernetzung, zur Beratung und zur Öffentlichkeitsarbeit werden maßgeblich durch die ZukunftsAgentur Brandenburg (ZAB) und durch die Energie Technologie Initiative Brandenburg (ETI) durchgeführt. Beispielhaft seien hier regelmäßig stattfindende Veranstaltungen wie die Biogasfachtagung, der Energiepflanzenntag, die Arbeitsgruppensitzungen zu den Themen Biogas, Biofestbrennstoffe und Nachhaltige Mobilität sowie die Publikationen „Biogas in der Landwirtschaft“, „Biomethananlagen im Land Brandenburg“ und „Energieholz aus Kurzumtriebsplantagen“ genannt.

Frage 91:

Wie wird mit den zunehmenden Konflikten zwischen Energieerzeugung und Ernährungswirtschaft umgegangen?

Zu Frage 91:

Die Energiestrategie 2030 und die Biomassestrategie sehen den Einsatz von Biomasse grundsätzlich nach der Nutzungskaskade „Ernährungssicherung vor stofflicher vor energetischer Nutzung“ vor. Die Nutzung von Landschaftspflegematerial und eine möglichst vollständige Verwertung von Wirtschaftsdüngern, Bioabfällen und Reststoffen stehen nicht in Konkurrenz mit der Nahrungsmittelversorgung und gewinnen zunehmend an Bedeutung. Durch die Erschließung bisher nicht genutzter Flächen, durch Effizienzmaßnahmen von Bioenergieanlagen und durch nachhaltige Ertragssteigerungen kann die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ebenfalls reduziert werden (in der Antwort zu Frage 90 sind Projekte des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz genannt, die diesen Sachverhalten Rechnung tragen).

Zunehmende Konflikte zwischen Energieerzeugung und Ernährungswirtschaft sind nicht zu erwarten. Der Energiepflanzenanbau für Biokraftstoffe ist in Brandenburg auf Grund von Marktbedingungen und

zu erwartender Änderungen in der europäischen Gesetzgebung stark zurückgegangen. In der Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes, die sich noch in der Abstimmung befindet, ist darüber hinaus der überwiegende Einsatz von Bioabfall und Gülle in Neuanlagen vorgesehen.

Fossile Energieträger

Frage 92:

Wie ist der aktuelle Sachstand der Forschung?

Zu Frage 92:

Der Aktuelle Sachstand kann dem Umsetzungsbericht zur Energiestrategie 2030 (Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg – Bericht der Landesregierung über die Umsetzung der strategischen Maßnahmen) entnommen werden. Der Umsetzungsbericht ist den Landtagsausschüssen für Wirtschaft und für Umwelt zugeleitet worden und wurde am 21. März 2014 auf den Internetseiten des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten veröffentlicht (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Anlage3_Umsetzungsmonitoring_11_03_14.pdf).

Frage 93:

Welche Potentiale liegen in diesem Energieträger und dessen Nutzung für den Energiemix unseres Landes?

Zu Frage 93:

Den beabsichtigten Umfang der Nutzung der fossilen Energieträger hat die Landesregierung in der im Februar 2012 verabschiedeten Energiestrategie 2030 nebst dem Katalog der strategischen Maßnahmen dargelegt (LT-Drs. 5/4864). In dem der Strategie zugrundeliegenden Zahlenwerk (Ableitung der Ziele für ein Leitszenario 2030 unter Berücksichtigung dynamischer Analysen: http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Zahlen_Zielszenario.pdf) sind zudem die wichtigsten Annahmen (z.B. installierte Kraftwerksleistung, Volllaststunden) definiert.

Die energetische Nutzung der Braunkohle erfolgt im Land Brandenburg hauptsächlich in modernen Kraftwerken und Heizkraftwerken zur Strom- und Wärmeerzeugung. Die Landesregierung verfolgt mit ihrer „Energiestrategie 2030“ im Einklang mit den Zielen der Energiewende in Deutschland und der Energiestrategie der EU das politische Ziel, die Energieversorgung perspektivisch ausschließlich aus erneuerbaren Energien zu sichern. Bis dahin werden sowohl der einheimische fossile Energieträger Braunkohle als unverzichtbar für die Gewährleistung einer zu jeder Zeit sicheren Stromversorgung, als auch die überwiegend importierten Energieträger Erdgas und Erdöl als notwendig für die bedarfsgerechte, zuverlässige Brennstoffversorgung des Wärme- und des Verkehrsbereichs eingeschätzt. Jedoch wird der Anteil dieser fossilen Energieträger am Primärenergieträgerverbrauch mit zunehmender Nutzung erneuerbarer Energien Schritt für Schritt zurückgehen. Mit einem Energiemix aus erneuerbaren Energien und heimischer Braunkohle können zudem die Energieträgerimporte eingedämmt werden, wodurch sich positive Effekte für die Versorgungssicherheit und Preiswürdigkeit ergeben können.

Die einheimischen Vorkommen an den Energierohstoffen Erdöl und Erdgas sind gemessen am Bedarf im Land gering und häufig nicht wirtschaftlich gewinnbar. Zu Einzelheiten hierzu wird auf die Antwort zu Frage 108 verwiesen.

Frage 94:

Welche aktuellen Beispielprojekte gibt es derzeit in Brandenburg?

Zu Frage 94:

Der Schwerpunkt im Bereich der fossilen Energieträger in Brandenburg liegt auf der heimischen Braunkohle. Einzelheiten zu aktuellen Forschungsschwerpunkten und Projekten im Bereich der Braunkohlenutzung sind dem Umsetzungsbericht zur Energiestrategie 2030 (Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg – Bericht der Landesregierung über die Umsetzung der strategischen Maßnahmen) zu entnehmen. Der Umsetzungsbericht ist den Landtagsausschüssen für Wirtschaft und für Umwelt zugeleitet worden und wurde am 21. März 2014 auf den Internetseiten des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten veröffentlicht (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Anlage3_Umsetzungsmonitoring_11_03_14.pdf). Dies betrifft die Projekte: 4.I Leitprojekt, 4.I Projekt II, 4.J Leitprojekt, 4.J Projekt I sowie 4.J Projekt II.

Im Land Brandenburg erfolgen die Forschungen zum Energieträger Braunkohle in erster Linie an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg. Von den dort bearbeiteten aktuellen Forschungsprojekten sind insbesondere zu nennen:

- Druckaufgeladene Dampfwirbelschicht-Trocknung von Braunkohlen – Grundlagenuntersuchungen und verfahrenstechnische Optimierung (DDWT-GROP),
- Innovative Kraftwerkstechnologien – Erforschung, Entwicklung und Vermarktung innovativer Kraftwerks-technologien „InnoProfile“, Verbundvorhaben GeoEnergie (u.a. CCS-Gesamtprozessbetrachtung),
- Oxyfuel-Verbrennungsprozess,
- Optimierung und Flexibilisierung eines Braunkohle-HKW sowie die Mitwirkung am EU-Projekt „Kohleaufbereitung zur Lastflexibilisierung“.

Frage 95:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die unmittelbar dem Braunkohleabbau zugeordnet werden können? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Frage 96:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen derzeit in Brandenburg, die mittelbar vom Braunkohletagebau abhängig sind? (Bitte nach Qualifizierung auflisten.)

Zu den Fragen 95 und 96:

Nach Untersuchungen der Prognos AG (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1_a.2865.de/Expertise-zurEnergierstrategie%20Brandenburg_final-120130.pdf) sichert die Braunkohle gegenwärtig rund 6.180 direkte und rund 3.900 indirekte Arbeitsplätze im Land Brandenburg. Exakte Zahlenangaben zu den Qualifizierungen liegen der Landesregierung nicht vor. In Bezug auf die direkten Arbeitsplätze, für welche ein vertragliches Arbeitsverhältnis besteht, ist lt. Unternehmensangaben folgender Qualifizierungsschlüssel zu verzeichnen: ca. 65 % Facharbeiter, ca. 19 % Akademiker, ca. 9 % Auszubildende sowie ca. 7 % Meister, Techniker und Fachwirte.

Frage 97:

Wie sieht die Landesregierung die Zukunft dieses Energieträgers, welche konkrete Unterstützung/Förderung sieht sie vor?

Zu Frage 97:

Zur Zukunft der Braunkohle wird auf die Antwort zu Frage 93 verwiesen.

Die politische Unterstützung der Landesregierung bei der Nutzung der Braunkohle erfolgt im Wesentlichen im Rahmen der Umsetzung der Vereinbarung zwischen der Landesregierung und Vattenfall vom September 2013.

Durch die Landesregierung ist zudem geplant, das Braunkohlenplanverfahren zum Tagebau Welzow-Süd, Teilabschnitt II, bis zum Sommer 2014 abzuschließen. Dabei ist sie bemüht, die mit dem Vorhaben verbundenen erheblichen Eingriffe in Natur, Landschaft und Siedlungsstruktur auszugleichen bzw. die Nachteile zu minimieren.

Energiepreise und Bezahlbarkeit

Wirtschaft

Frage 98:

Wie kann für größere Rechtssicherheit für Unternehmen und gleichzeitig für ausreichende Flexibilität gesorgt werden, um Spielraum für Anpassungen an sich verändernde Umstände (z.B. durch Fortschritte in den internationalen Klimaschutzverhandlungen und Veränderungen auf den Energiemärkten) zu lassen?

Frage 99:

Wie kann die Innovationsfähigkeit der verarbeitenden Industrie in Brandenburg gesteigert werden? Könnten dafür die Einnahmen aus der Versteigerung von Zertifikaten eingesetzt werden?

Zu den Fragen 98 und 99:

Es wird auf die Antwort zur Kleinen Anfrage 2855 (LT-Drs. 5/7462) verwiesen.

Energiewirtschaft und Beschäftigung

Frage 100:

Auf welche Elemente des klima- und energiepolitischen Rahmens muss verstärkt Gewicht gelegt werden, um die Schaffung von Arbeitsplätzen, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit zu fördern?

Zu Frage 100:

Die von der Landesregierung im Februar 2012 beschlossene Energiestrategie 2030 bestimmt den klima- und energiepolitischen Rahmen, in dem sich Beschäftigung und Wertschöpfung im relevanten Bereich entwickeln sollen. Im Leitszenario der Energiestrategie 2030 werden dazu als strategische Ziele benannt:

- Vermeidung abrupter sozialer und wirtschaftlicher Strukturumbrüche in der Braunkohleindustrie
- Unterstützung des Arbeitsplatzangebotes bei Erneuerbaren Energien
- Qualitative Beschäftigungseffekte durch Innovationen im Energiebereich voranbringen

Die Maßnahmen zur Energiestrategie 2030 dienen der Erfüllung der strategischen Ziele. Der aktuelle Stand der Umsetzung der Energiestrategie 2030, insbesondere der Maßnahmen, kann dem Bericht „Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg – Bericht der Landesregierung über die Umsetzung“ (beschlossen in der 194. Kabinettsitzung am 18. März 2014 und anschließend dem Landtag zugeleitet) entnommen werden.

Frage 101:

Wie kann am besten eine größere Sicherheit der Energieversorgung gewährleistet werden?

Zu Frage 101:

Es wird auf die Antwort der Landesregierung auf die Kleine Anfrage Nr. 3314 „Stromausfälle in Brandenburg“ verwiesen (DS 5/8401).

Frage 102:

Wie viele Unternehmen bestehen mit wie vielen Beschäftigten derzeit im Energiebereich? (Bitte nach Energieträgern auflisten.)

Zu Frage 102:

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder weisen bisher keine Zahlen von Beschäftigten des Bereiches Erneuerbare Energien aus, da hier kein Sektor „Herstellung, Installation, Betrieb und Wartung von Anlagen zur Nutzung von Erneuerbaren Energien“ existiert. Die Studie „Erneuerbar beschäftigt in den Bundesländern!“ im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU, jetzt BMUB) bietet erstmals eine methodisch einheitliche Erfassung der Beschäftigten auf regionaler Ebene. Im Jahr 2012 wurde die regionale Abschätzung der Beschäftigungseffekte für das Jahr 2011 veröffentlicht, welche jährlich fortgeschrieben wird. Das Forschungsvorhaben des BMU „Bruttobeschäftigung durch Erneuerbare Energien in Deutschland“ erfasst die Beschäftigtenzahlen auf Bundesebene.

Mit der folgenden Tabelle erfolgt eine Zusammenstellung unter Berücksichtigung der angegebenen Quellen:

Energieträger	Arbeitsplätze	Bemerkung, Quelle
Geothermie	340	GWS Studie: Forschungsvorhaben des BMU (jetzt BMUB) Erneuerbar beschäftigt in den Bundesländern: Bericht zur aktualisierten Abschätzung der Bruttobeschäftigung 2012 in den Bundesländern
Windenergie	5.080	
Bioenergie, davon	7.960	
<i>Biogas</i>	2.420	
<i>Biomasse</i>	2.490	
<i>Biokraftstoffe</i>	3.050	
Wasserkraft	40	
Solarthermie	240	
Photovoltaik	4.050	Bericht zur aktualisierten Abschätzung der Bruttobeschäftigung 2012 in den Bundesländern, korrigiert um die Ausführungen zu Frage 67
Braunkohleindustrie	10.120	Prognos 2012: Untersuchung der energiestrategischen und regionalwirtschaftlichen Auswirkungen der im Rahmen der systematischen Weiterentwicklung der Energiestrategie des Landes Brandenburg untersuchten Szenarien
Gesamt	27.830	

Frage 103:

Wie viele Unternehmen bestehen mit wie vielen Beschäftigten derzeit im Energieversorgungsbereich?

Zu Frage 103:

Das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg weist in seinem Statistischen Bericht D II 1 – j / 11 „Unternehmen und Betriebe im Land Brandenburg 2011“ (Stand: Unternehmensregister 31.05.2013) für den Energieversorgungsbereich 898 Betriebe mit 7.283 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus.

Frage 104:

Welche Unternehmen profitieren derzeit von der Befreiung von der EEG-Umlage in Brandenburg?

Zu Frage 104:

Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) veröffentlicht jährlich alle Unternehmen, die durch die besondere Ausgleichsregelung begünstigt werden (http://www.bafa.de/bafa/de/energie/besondere_ausgleichsregelung_eeg/publikationen/statistische_auswertungen/index.html) Insgesamt sind in 2014 in Deutschland 2098 Unternehmen bzw. 2779 Abnahmestellen begünstigt worden. Die privilegierte Strommenge beträgt 107.101 GWh. Die Entlastung für die begrenzten Unternehmen beträgt voraussichtlich rund 5,1 Mrd. Euro. In Brandenburg sind im Jahre 2014 nunmehr 106 Abnahmestellen (im Vorjahr 92) begünstigt worden.

Frage 105:

Welche Auswirkungen hat die EEG-Umlage derzeit auf Brandenburg und wie stellt sich diese aus Sicht der Landesregierung für die Zukunft dar?

Zu Frage 105:

Die EEG-Umlage hat in allen Bundesländern die gleichen Auswirkungen, sie beträgt derzeit 6,24 Cent/KWh. Zukünftige Steigerungen bzw. Reduzierungen bei der EEG-Umlage werden sich in Brandenburg genauso auswirken, wie in allen anderen Bundesländern – es sei denn, der Bundesgesetzgeber führt regional unterschiedliche Umlagen ein.

Frage 106:

Wie viele Arbeitsplätze bestehen in diesen Unternehmen?

Zu Frage 106:

Es wird auf die Antwort zur Kleinen Anfrage 2718 (LT-Drs. 5/7076) verwiesen.

Frage 107:

Wie sieht die Landesregierung diese Befreiung energieintensiver Unternehmen?

Zu Frage 107:

Die Landesregierung Brandenburg begrüßt, dass mit der EEG-Novelle die besondere Ausgleichsregelung europarechtskonform so fortentwickelt werden soll, dass einerseits die Wettbewerbsfähigkeit der stromintensiven Industrie gewährleistet bleibt und keine Arbeitsplätze in dieser Industrie gefährdet werden und andererseits die Industrie angemessen an den Kosten des Ausbaus der erneuerbaren Energien beteiligt wird.

Energiepreise

Frage 108:

Wie kann Brandenburg die Erschließung konventioneller und unkonventioneller Energiequellen innerhalb des Landes optimal nutzen, um stabilere Energiepreise zu erreichen?

Zu Frage 108:

In Brandenburg existieren Lagerstätten der Energierohstoffe Braunkohle, Erdöl mit Erdöl-begleitgas sowie Erdgas. Sogenannte unkonventionelle Erdöl- bzw. Erdgasvorkommen (Schiefergas, shalegas, tightgas) sind nur in kleineren unwirtschaftlichen Lagerstätten anzutreffen, die absehbar nicht wirtschaftlich gewinnbar sind. Darüber hinaus verfügt Brandenburg noch im Raum Doberlug-Kirchhain über eine Steinkohlenlagerstätte, die aber aufgrund ihres hohen Aschegehaltes und der begrenzten Lagerstättenausdehnung und -qualität derzeit nicht abbauwürdig ist. Im Südwesten des Landes Brandenburg, im Raum Herzberg/Elster, ist ein geringwertiges Uranerzvorkommen erkundet. Erdwärme als Bodenschatz ist allgegenwärtig und wird bereits vielfältig genutzt (vgl. hierzu Antworten auf die Fragen 55 bis 60).

Die energetische Nutzung der Braunkohle erfolgt im Land Brandenburg in modernen Kraftwerken zur Strom- und Wärmeerzeugung oder veredelt als Brikett, Wirbelschichtkohle und Braunkohlestaub. Die Braunkohleverstromung im Land Brandenburg in einer Größenordnung von ca. 40 Mio. Tonnen pro Jahr trägt mit dazu bei, die Strompreise an der Leipziger Strombörse berechnen- und bezahlbar zu halten.

Erdöl und Erdölbegleitgas wird gegenwärtig in Brandenburg lediglich in einer Lagerstätte in Kietz im Raum Frankfurt/Oder in einer Größenordnung von 10.000 bis 20.000 Tonnen pro Jahr gewonnen. Bei einem Gesamtimport Deutschlands in einer Größenordnung von mehr als 90 Mio. Tonnen pro Jahr (2012: 93,4 Mio. t) und einer deutschlandweiten Förderung von weniger als 3 Mio. Tonnen pro Jahr (2012: 2,6 Mio. t) hat diese Menge keinen unmittelbaren Einfluss auf die Energiepreisbildung.

In den letzten Jahren ist es verstärkt zu Explorationstätigkeiten in Brandenburg auf Erdöl und Erdgas gekommen. So haben Unternehmen zwischenzeitlich kleinere bzw. mittlere Lagerstätten auf Erdöl bzw. Erdgas erkundet, deren wirtschaftliche Gewinnbarkeiten derzeit untersucht werden. Auch bei positiven Ergebnissen ist hier nicht von signifikanten Einflüssen auf die Energiepreisbildung auszugehen.

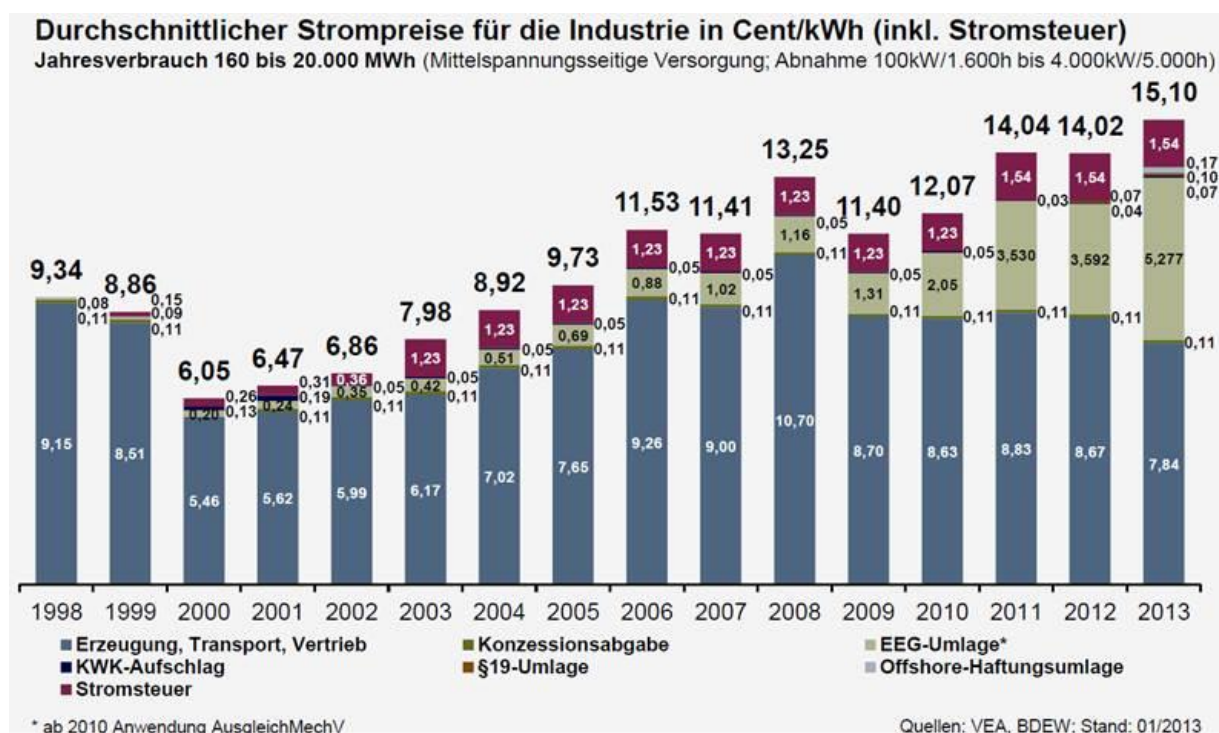
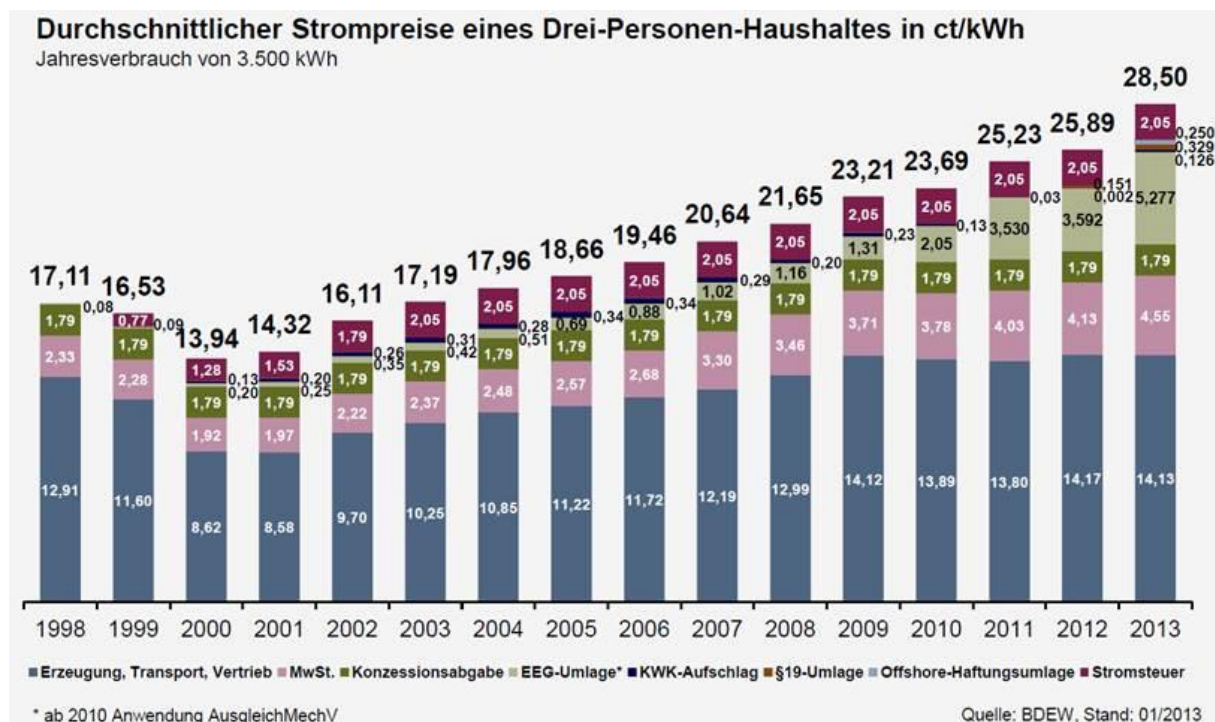
Förderprogramme des Landes Brandenburg oder künftige weitere Befreiungen von der Förderabgabe auf bergfreie Rohstoffe nach § 31 des Bundesberggesetzes für die Gewinnung von Erdöl/Erdölbegleitgas oder Erdgas über das Jahr 2015 hinaus sind gegenwärtig nicht vorgesehen.

Frage 109:

Wie stellen sich aktuell die Energiepreise in Brandenburg im bundesweiten Vergleich für private Haushalte und Unternehmen dar?

Zu Frage 109:

Detaillierte Angaben über die Entwicklung der Energiepreise für Strom, Wärme und Mobilität in Brandenburg sowie im bundesweiten Vergleich liegen der Landesregierung nicht vor. Näherungsweise Analysen – wie z.B. die des BDEW – ergeben jedoch für den Strompreis folgendes Bild:



Bedingt durch die Kosten des Stromnetzausbaus liegen die Netzentgelte in Brandenburg ca. 1 ct/kWh über dem Bundesdurchschnitt.

Seit der Liberalisierung der Energiewirtschaft Ende der 1990er Jahre können Verbraucherinnen und Verbraucher ihre Strom- und Gaslieferanten frei wählen. Sie müssen daher den Strom oder das Gas nicht von dem Versorger beziehen, der in ihrer Region die meisten Haushalte mit Strom oder Gas beliefert (Grundversorger). Zwischen einzelnen Lieferanten in Brandenburg bestehen teilweise große Preisdifferenzen. Verbraucherinnen und Verbraucher können daher durch einen Vertrags- oder

Lieferantenwechsel niedrigere Preise erzielen, wobei der Lieferantenwechsel die günstigere Alternative darstellt.

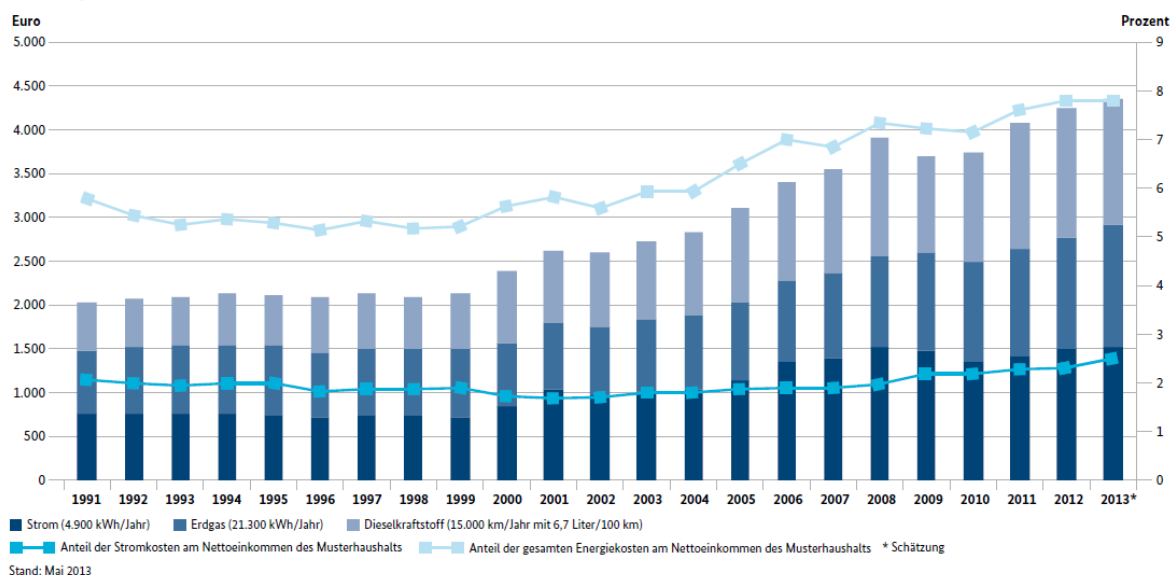
Frage110:

Welche spezifischen Faktoren sind für die beobachtete Entwicklung der Energiekosten verantwortlich und inwieweit kann Brandenburg darauf Einfluss nehmen?

Zu Frage 110:

Die Energiekosten für Strom, Wärme und Mobilität sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Hierfür sind neben einer Steigerung der Kosten für Beschaffung, Erzeugung, Transport und Vertrieb vor allem stark gestiegene Belastungen durch daran gekoppelte Steuern, Abgaben und Umlagen verantwortlich. Wie beispielhafte Berechnungen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (basierend auf Angaben des Statistischen Bundesamtes) belegen, sind dabei die Kosten für Wärme und Mobilität für einen Vier-Personen-Musterhaushalt stärker gestiegen als die Stromkosten.

12. Energiekosten eines Vier-Personen-Musterhaushalts



Brandenburg hat auf die bundespolitisch bedingten Rahmenbedingungen der Preisgestaltung keinen direkten Einfluss. Die Landesregierung hat lediglich die Möglichkeit, über den Bundesrat entsprechende Anträge einzubringen. Diese Möglichkeit wird genutzt. Ein Beispiel der letzten Jahre hierfür ist die Forderung nach einer bundesweiten Wälzung der EEG-bedingte Netzausbaukosten. Das Land Brandenburg hat sich neben den Aktivitäten im Bundesrat seit Jahren auch im Rahmen der Wirtschaftsministerkonferenz dafür stark gemacht, dass die EEG-bedingten Netzausbaukosten bundesweit umgelegt werden. Die Beschlüsse der Wirtschaftsministerkonferenz sind im Internet abrufbar (vgl. http://www.bundesrat.de/cln_350/nn_8796/DE/gremien-konf/fachministerkonf/wmk/wmk-termine.html).

Internationale, nationale und regionale Zusammenhänge

Frage 111:

Welche Erfahrungen aus dem energie- und klimapolitischen Rahmen bis 2020 und dem derzeitigen Stand des Energiesystems der EU sind für Brandenburg am wichtigsten?

Frage 112:

Mit welchen Zielvorgaben für den Zeitraum bis 2030 könnten die klima- und energiepolitischen Ziele der EU aus Sicht der Landesregierung am wirkungsvollsten unterstützt werden? Auf welcher Ebene sollten sie umgesetzt werden und inwieweit sollten sie rechtsverbindlich sein?

Frage 113:

Sieht die Landesregierung Zielvorgaben für Teilsektoren wie Verkehr, Landwirtschaft und Industrie als sinnvoll und wenn ja, welche? Wie kann am wirksamsten eine Fragmentierung des Energie-Binnenmarkts verhindert werden, insbesondere im Hinblick auf die Förderung und Mobilisierung der erforderlichen Investitionen?

Frage 114:

Wie können die Forschungs- und Innovationspolitik der EU die Umsetzung des Rahmens für den Zeitraum bis 2030 am wirksamsten unterstützen?

Frage 115:

Welche Belege gibt es für eine Verlagerung von CO₂-Emissionen bei dem derzeitigen klima- und energiepolitischen Rahmen und kann diese quantifiziert werden?

Frage 118:

Sind neue Finanzierungsinstrumente oder -vereinbarungen zur Umsetzung der Energiestrategie in Brandenburg und der Energiewende in Deutschland aus Sicht der Landesregierung erforderlich?

Zu den Fragen 111-115,118:

Gleichlautende Fragen wurde kürzlich im Rahmen der Kleinen Anfrage 2855 (LT-Drs. 5/7462) beantwortet.

Frage 116:

Wie kann eine gerechte Lastenteilung zwischen den Bundesländern gewährleistet werden?

Frage 117:

Welche Mechanismen wären geeignet, um einerseits die Zusammenarbeit zu fördern und eine gerechte Lastenteilung zu gewährleisten und andererseits eine größtmögliche Kosteneffizienz bei der Realisierung der neuen klima- und energiepolitischen Ziele anzustreben?

Zu den Fragen 116 und 117

Das Land Brandenburg setzt sich seit Jahren für eine gerechtere Lastenteilung zwischen den Bundesländern ein. Insbesondere hat sich Brandenburg im Bundesrat und im Rahmen der

Wirtschaftsministerkonferenz dafür stark gemacht, dass die EEG-bedingten Netzausbaukosten und die sog. vermiedene Netzentgelte bundesweit umgelegt werden (vgl. Antwort zu Frage 110).

Eine größtmögliche Kosteneffizienz beim Ausbau der erneuerbaren Energien könnte durch einen einheitlichen Vergütungssatz für alle Technologien erreicht werden, da hierdurch insbesondere der Zubau der jeweils günstigsten Technologie gefördert und der weitere Anstieg der allgemeinen Kosten für die Energiewende begrenzt werden könnte. Dabei besteht allerdings die Gefahr, dass die Weiterentwicklung innovativer, insbesondere derzeit recht teurer Technologien, beeinträchtigt bzw. sogar gestoppt wird.

Energiestrategie 2030

Frage 119:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Etablieren einer Plattform für die kooperative Umsetzung der Energiestrategie“ dar?

Frage 120:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „CO₂-arme Stadtteile und kommunales Energiemanagement“ dar?

Frage 121:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Zielvereinbarung mit den Verbänden der Wohnungswirtschaft“ dar?

Frage 122:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Entwickeln eines Energieeffizienzpreises für kleine und mittlere Unternehmen“ dar?

Frage 123:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Energieeffiziente Verkehrsgestaltung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels“ dar?

Frage 124:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Aufbauen einer Solarbörse für potenzielle Investorinnen und Investoren, Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer sowie das Handwerk“ dar?

Frage 125:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Fortschreibung der Biomassestrategie des Landes Brandenburg“ dar?

Frage 126:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Gewährleisten eines zügigen und rechtssicheren Verfahren zur Festlegung regionalplanerischer Windeignungsgebiete“ dar?

Frage 127:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Raumordnerische Sicherung von Tagebauvorhaben durch Braunkohleplanverfahren“ dar?

Frage 128:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Fortsetzen der F & E-Projekte zur CO₂-Abscheidung und zu Transport & Speicherung“ dar?

Frage 129:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Weiterentwickeln der Ausbaukonzepte der Stromnetze“ dar?

Frage 130:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Power to Gas – Wasserstoffherstellung und -speicherung in Brandenburg“ dar?

Frage 131:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Erarbeitung eines Energie- und Klimaschutzatlas Brandenburg als internetbasiertes Informations- und Kommunikationssystem“ dar?

Frage 132:

Wie stellt sich derzeit der aktuelle Stand des in der Energiestrategie 2030 festgelegten Leitprojekts „Entwickeln und Durchführung eines Forums Moderne Energie“ dar?

Zu den Fragen 119-132:

(Die Fragen 119-132 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.)

Die Landesregierung hat einen Umsetzungsbericht zur Energiestrategie 2030 (Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg – Bericht der Landesregierung über die Umsetzung der strategischen Maßnahmen) verabschiedet und den Landtagsausschüssen für Wirtschaft und für Umwelt zugeleitet. Zudem ist der Umsetzungsbericht am 21. März 2014 auf den Internetseiten des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten veröffentlicht worden (http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Anlage3_Umsetzungsmonitoring_11_03_14.pdf). Die aktuellen Sachstände zu den Leitprojekten in den Fragen 119-132 können diesem Bericht entnommen werden.

Frage 133:

Wie viele Regionale Energiekonzepte mit welchen Schwerpunkten bestehen derzeit in Brandenburg? (Bitte einzeln auflisten.)

Zu Frage 133:

Alle fünf Regionalen Planungsgemeinschaften in Brandenburg (Havelland-Fläming, Lausitz-Spreewald, Oderland-Spree, Prignitz-Oberhavel, Uckermark-Barnim) haben jeweils ein Regionales Energiekonzept erstellt. Die wesentlichen Ergebnisse der Regionalen Energiekonzepte wurden in Kurzberichten zusammengefasst. Diese sind abrufbar unter <http://www.zab-energie.de/de/Energiestrategie-2030/Regionalisierung>.

Frage 134:

Wie wurden diese durch die Landesregierung gefördert? (Bitte einzeln auflisten.)

Zu Frage 134:

Insgesamt wurden fünf Regionale Energiekonzepte im Rahmen des RENplus Programmes gefördert. Zuwendungsempfänger waren die fünf Regionalen Planungsgemeinschaften in Brandenburg.

Es wurden folgende Förderungen auf Zuschussbasis bewilligt:

Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming:	198.750 EUR
Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel:	200.000 EUR
Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim:	200.000 EUR
Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree:	198.750 EUR
Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald:	198.750 EUR

Frage 135:

Wie wurden und werden die Ergebnisse/Maßnahmen der Konzepte in die Landestrategie konkret eingebettet?

Zu Frage 135:

Die Landesregierung war und ist sich bewusst, dass eine Landestrategie nur mit und in den Regionen erfolgreich umgesetzt werden kann. Außerdem war und ist es wichtig, die Akteurinnen und Akteure vor Ort für die Notwendigkeit der Energiewende zu sensibilisieren. Ziel bei der Unterstützung der Landesregierung zur Erarbeitung der fünf Regionalen Energiekonzepte war es deshalb, einen weiteren Schritt zur Umsetzung der Vorgaben der Energiestrategie 2030 in der Region zu vollziehen. Voraussetzung für die Förderung war daher, dass die Umsetzung der Ziele der Energiestrategie in den Regionen inhaltlich und methodisch abgestimmt wird.

Die ZukunftsAgentur Brandenburg (ZAB) koordinierte dazu die Steuerungsrunde zur Erarbeitung der Regionalen Energiekonzepte. In der Steuerungsrunde wurde alle zwei Monate über die aktuellen Arbeitsstände und Probleme bei der Erarbeitung durch die handelnden Akteurinnen und Akteure berichtet, diskutiert und über notwendige Maßnahmen entschieden. Eingebunden waren hier das Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten, das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, die Staatskanzlei, die fünf Regionalen Planungsgemeinschaften, das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz,

das Landesamt für Bauen und Verkehr, die Energietechnologieinitiative der Industrie- und Handelskammer Potsdam und die ZAB.

Wesentliches Arbeitsergebnis der fünf Regionalen Energiekonzepte ist, dass in den einzelnen Regionen ausreichende Einspar- und Ausbaupotentiale verfügbar sind, um insgesamt die Ziele der brandenburgischen Energiestrategie realisieren zu können. Nach Fertigstellung der in Rede stehenden Regionalen Energiekonzepte erfolgt seit 2013 die Umsetzungsphase in den Regionen. Auch diese Phase unterstützt die Landesregierung – zunächst über drei Jahre - in allen fünf Planungsregionen durch Beteiligung an den entstehenden Personal- und Sachkosten.

Frage 136:

Wie wird die Umsetzung der einzelnen Konzepte gefördert und überwacht?

Zu Frage 136:

Die Umsetzung der Regionalen Energiekonzepte wird im Rahmen des Förderprogramms RENplus gefördert. Für drei Jahre werden die Personalkosten für jeweils eine Energiemanagerin bzw. einen Energiemanager in allen Planungsregionen gefördert.

Die Aufgaben bestehen u.a. in:

- der Datenbereitstellung für Kommunen, die Energiekonzepte erarbeiten,
- der Organisation von Arbeitskreisen zur Unterstützung der Arbeit an Kommunalen Energiekonzepten und zum Erfahrungsaustausch,
- der Information über energieeffiziente Lösungen und aktuelle Förder-/Finanzierungsmöglichkeiten sowie
- der Öffentlichkeitsarbeit.

Frage 137:

Welche konkreten Projekte wurden über das RENPlus-Programm bislang gefördert? (Bitte die Investition- und Fördermittelhöhe jeweils angeben.)

Zu Frage 137:

Seit der Beschlussfassung der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg durch die Landesregierung sind folgende Projekte im Rahmen von RENplus bewilligt worden:

Gegenstand der RENplus – Förderung (Zeitraum 01.01.12 – 30.11.13)	Anzahl Bewilligungen	Investitions- volumen (EUR)	Höhe der Förder- mittel (EUR)
Energierückgewinnung	5	2.205.983	729.600
Wärmepumpen	10	1.116.375	317.958
BHKW/KWK-Anlagen	5	484.972	78.520
Verbesserung der Energieeffizienz in gewerbl. Prozessen	6	1.434.100	313.590
Energetische Nutzung von Biomasse	3	3.973.594	1.086.677

Wasserkraftanlagen	2	122.101	60.280
Pilot- und Demovorhaben mit innovativer / effizienter Energieerzeugung / -nutzung	3	1.805.867	492.030
Energiekonzepte / Studien	32	3.310.574	2.428.900
Veranstaltungen	4	58.097	38.978
Betriebliche Energiemanagementsysteme	1	39.630	11.880
Maßnahmen mit Kombination KWK/Wärmepumpen/Energierückgewinnung	1	342.617	47.790
Maßnahmen mit Kombination Wärmepumpe-Wärme-/Kältespeicher	2	828.997	297.540
Energetische Nutzung Biomasse / KWK-Anlagen	1	99.269	25.960

Gesamtbewertung

Frage 138:

Wie bewertet die Landesregierung bis zu diesem Zeitpunkt die Implementierung der Energiestrategie 2030 und die darin enthaltenen Maßnahmen?

Frage 139:

Sieht sie derzeit Änderungsbedarf?

Zu den Fragen 138 und 139:

Mit seiner Energiestrategie 2030 verfolgt Brandenburg ein dynamisches Zielsystem. Insbesondere die derzeitigen bundespolitische Diskussionen um die stattfindende Energiewende verdeutlichen, dass der schrittweise Ausstieg aus den fossilen Technologien und das Erreichen einer vollständigen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien letztendlich auch dadurch bestimmt wird, in welchem Zeitraum innovative Energiespeicher und intelligente Netzintegrationskonzepte entwickelt werden und zum Einsatz kommen. In der Übergangsphase wird auch die Flexibilisierung des Lastbetriebes bei den konventionellen Kraftwerken eine wichtige Rolle spielen. Diese Aspekte werden von der Energiestrategie 2030 berücksichtigt und einer an die Dynamik der Energiewende angepassten Überprüfung (alle fünf Jahre) unterzogen. Bei der Überprüfung sind die gegebenenfalls geänderten europäischen und nationalen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen und darüber hinaus die strategischen Ziele und die für die Zielerreichung vorgesehenen Maßnahmen ergebnisoffen zu hinterfragen.

Frage 140:

Was erwartet die Landesregierung in Bezug auf die Energiepolitik von der Europäischen Union und von der Bundesregierung?

Zu Frage 140:

Die weitere Ausgestaltung der Energiewende ist eine der wichtigsten Aufgaben in der aktuellen Legislaturperiode der Bundesregierung. Die Landesregierung wird gegenüber der Bundesregierung dafür werben, gemeinsam mit den betroffenen Akteurinnen und Akteuren einen gesellschaftlichen Konsens zu finden und verlässliche Rahmenbedingungen für die Energiewende zu schaffen – sowohl für die Verbraucherinnen und Verbraucher als auch für die Wirtschaft.

Das Land Brandenburg setzt sich seit langem für ein entschlosseneres Handeln bei der Umsetzung der Energiewende ein – insbesondere bei den wichtigen Steuerungseinheiten, wie dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und dem Europäischen Emissionshandelssystem. Nicht zuletzt, weil Brandenburg als eines der führenden Bundesländer beim Ausbau der erneuerbaren Energien und zudem mit einem historisch gewachsenen hohen Anteil an konventioneller Kraftwerksleistung auch die Herausforderungen in besonderem Maße zu spüren bekommt.

Vor diesem Hintergrund arbeiten die Ressorts zu diesen Themen sehr eng zusammen. Die Landesregierung ist der Überzeugung, dass die folgenden drei Schritte für die weitere erfolgreiche Umsetzung der Energiewende erforderlich sind:

1. eine grundlegende Reform des EEG,
2. eine Modernisierung des Europäischen Emissionshandelssystems sowie
3. ein umfangreicher Prozess zur Erarbeitung eines neuen Energie-Marktdesigns.

Der Reformvorschlag der Bundesregierung zum EEG geht grundsätzlich in die richtige Richtung. Beispielweise war die verpflichtende Direktvermarktung für Anlagen ab einer bestimmten Größe auch eine Forderungen des Landes Brandenburg, um die erneuerbaren Energien-Anlagen besser in den Markt zu integrieren. Gleichwohl setzt sich das Land im Rahmen des derzeit laufenden Bundesratsverfahren für die Nachbesserung wichtiger Punkte ein.

In einem weiteren Schritt sollte aus Sicht der Landesregierung ein umfangreicher Marktdesign-Prozess durchgeführt werden, bei dem in einem offenen und transparenten Verfahren das zukünftige Marktdesign mit den zu beteiligenden Akteurinnen und Akteuren erarbeitet wird. Nur so kann sichergestellt werden, dass der beabsichtigte Umbau unseres Energiesystems gelingt.