



CDU

DIE FRAKTION IM LANDTAG
VON BADEN-WÜRTTEMBERG

ENERGIEKONZEPT der CDU-Landtagsfraktion

2., erweiterte Auflage 2013



Erneuerbare
Energien



Energieeffizienz



Smart-Grid-
Netze



Speicher



Elektromobilität



Leitlinien für die Energiewende in Baden-Württemberg

Unser Konzept für eine sichere und zukunftsfähige Energieversorgung!

Sehr geehrte Damen und Herren,

nach der bis dahin unvorstellbaren Reaktorkatastrophe von Fukushima war es zwingend geboten, die Energieversorgung auch in Deutschland neu zu bewerten und zu überdenken. Die Bundesregierung hat im vergangenen Jahr den stufenweisen Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022 beschlossen.

Dieser neue Weg in der Energiepolitik ist ohne Frage eine große und anspruchsvolle Aufgabe, der wir uns gemeinsam stellen müssen. Es geht darum, die großen Chancen der Energiewende für unser Land zu nutzen, und dabei die wesentlichen Eckpfeiler erfolgreicher Energiepolitik, die Versorgungssicherheit, die Bezahlbarkeit für Verbraucher und Unternehmen und die Klimaverträglichkeit stets im Blick zu behalten. Sie sind von zentraler Bedeutung für Wachstum, Beschäftigung und Lebensqualität.

Gerade Baden-Württemberg, das bisher einen hohen Anteil von über 50 Prozent seines Stromes über die Kernkraft gewonnen hat, wird durch die Energiewende vor große Herausforderungen gestellt. Der Südwesten Deutschlands gehört zu den leistungsstärksten und wirtschaftlich erfolgreichsten Regionen Europas. Dabei ist der Erhalt einer zuverlässigen und wettbewerbsfähigen Energieversorgung für unsere Unternehmen von besonderer Bedeutung. Die Energiewende bietet große Chancen für unsere Wirtschaft. Die Unternehmen, die sich auf die geänderten Voraussetzungen einlassen, können die hervorragenden Wachstumsraten auf diesem Gebiet nutzen und sich erfolgreich auf den Weltmärkten positionieren.

Die ambitionierten Ziele können nur dann erreicht werden, wenn die anstehenden Herausforderungen, etwa beim Ausbau der Stromnetze und der Schaffung neuer Speichermöglichkeiten,

von Politik, Wirtschaft, Vereinen, Verbänden und der Bevölkerung gemeinsam bewältigt werden. Dabei wird die Energieeffizienz in den nächsten Jahren eine zentrale Rolle einnehmen. Auch muss etwa der aus Windenergie in der Nord- und Ostsee erzeugte Strom in unsere Wirtschaftsregion transportiert werden und es müssen genügend Speicherkapazitäten zum Ausgleich der fluktuierenden Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bereitstehen.

Für diese und zahlreiche weitere Problemstellungen ist die Politik auf die kompetente Unterstützung vonseiten der Wissenschaft und aus der Wirtschaft angewiesen, aber auf dieser Grundlage auch aufgerufen, konkrete Lösungen für die anstehenden Fragen zu entwickeln. Die CDU-Landtagsfraktion nimmt die Herausforderung, die die Energiewende mit sich bringt, an und zeigt mit dem vorliegenden Energiekonzept Wege auf, wie die Energiewende für Baden-Württemberg erfolgreich gestaltet werden kann.

Mit der vorliegenden zweiten Auflage unseres Energiekonzeptes greifen wir die Entwicklungen des vergangenen Jahres auf, in dem die Landesregierung vor allen Dingen eines gezeigt hat: Wie es ganz offensichtlich nicht geht. Neu aufgenommen ist ein Abschnitt zum Zukunftsthema Elektromobilität, der dieses wichtige Feld der Energiewende in den Blick nimmt.

Peter Hauk Mdl

Vorsitzender der CDU-Landtagsfraktion



Peter Hauk Mdl
Vorsitzender der
CDU-Landtagsfraktion

Die Energiewende für Baden-Württemberg gestalten!

Sehr geehrte Damen und Herren,

Versorgungssicherheit, bezahlbare Energiepreise, Klimafreundliche Energieerzeugung und gesellschaftliche Akzeptanz sind gleichwertigen Säulen einer modernen Energiepolitik. Nur so kann Baden-Württemberg als Industriestandort wettbewerbsfähig bleiben. Wir wollen es schaffen, unsere Energieversorgung nachhaltig aufzustellen und den Energieverbrauch zu senken. Dabei sichern wir gleichzeitig Wachstum und Wohlstand für unser Land.

Es ist gesamtgesellschaftlicher Konsens, dass wir in Deutschland bis zum Jahr 2022 vollständig aus der Kernkraft aussteigen. Deshalb müssen wir in der Energieversorgung neue Wege gehen. Eine vernünftige und ehrliche Energiepolitik heißt: Wer aussteigt, muss auch einsteigen!

Gerade in Baden-Württemberg, das einen hohen Kernkraftanteil hatte, stellt uns die Energiewende vor besondere Herausforderungen. Neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien ist der konsequente Ausbau der Netze und Speicher sowie eine deutliche Steigerung im Bereich der Energieeffizienz notwendig. Unser Konzept sieht vor, den Stromverbrauch im Land bis zum Jahr 2020 um 10 Prozent zu senken und den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von heute rund 17 Prozent auf mindestens 35 Prozent bis 2020 zu steigern. Damit das Gesamtsystem unserer Energieversorgung auch in Zukunft funktioniert, kann der Ausbau der erneuerbaren Energien jedoch nur so schnell erfolgen wie der Ausbau der Netze und Speicher.

Die Wirtschaft ist auf wettbewerbsfähige Energiepreise angewiesen. Der Strompreis darf auch nicht zu einer sozialen Frage werden. Wir müssen es schaffen, die Energieerzeugung und die Vergütungssysteme effizient und marktwirtschaftlich auszugestalten. Dazu muss das Erneuerbare-Energien-Gesetz grundlegend reformiert werden.

Wir sind Teil des europäischen Stromnetzes. Deswegen müssen wir in der Energiepolitik das gerade bei den Grünen weit verbreitete Kirchturmdenken aufgeben. In Zukunft werden wir auf eine noch stärkere Zusammenarbeit mit unseren europäischen Nachbarn angewiesen sein. Dabei wollen wir keine Probleme exportieren, sondern Lösungen importieren.

In Baden-Württemberg eröffnen sich im Zuge der Energiewende große Chancen. Mit der EnBW und zahlreichen hoch flexiblen Stadtwerken haben wir eine starke Energiewirtschaft, auf die wir unsere Energieversorgung der Zukunft aufbauen können. Unsere Forschungseinrichtungen und unsere Wirtschaft entwickeln heute schon die Produkte und Dienstleistungen, die die Welt von morgen für eine zukunftssichere Energieversorgung braucht. Wenn die Energiewende in Baden-Württemberg gelingt, kann unser Land in einem zentralen Zukunftsfeld eine Vorreiterrolle einnehmen.

Paul Nemeth MdL
Energiepolitischer Sprecher



Paul Nemeth MdL
Energiepolitischer
Sprecher

1. TEIL	LEITLINIEN FÜR EINE ENERGIEWENDE IN BADEN-WÜRTTEMBERG BIS 2020	7
----------------	---	----------

2. TEIL	ENERGIEEFFIZIENZ ALS KERNELEMENT DER ENERGIEWENDE	15
----------------	--	-----------



	Da muss jetzt was passieren! Unsere Forderungen an die Landesregierung	19
--	---	-----------

3. TEIL	AUSBAU DER ERNEUERBAREN ENERGIEN IN UND FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG	21
----------------	--	-----------

1. Ausgangslage	21
2. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz muss reformiert werden	22
3. Ziele im Bereich der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien	23
a. Ausbau der Windkraft für Baden-Württemberg	23
b. Ausbau der Wasserkraft	25
c. Strom aus Bioenergie	27
d. Strom aus Fotovoltaik und Solarkraftwerken	28
e. Strom aus Tiefen-Geothermie	30
4. Ziele im Bereich der Wärmeengewinnung aus erneuerbaren Energien	31
a. Wärme aus Bioenergie	34
b. Solarthermie	35
c. Geothermie	36



	Da muss jetzt was passieren! Unsere Forderungen an die Landesregierung	37
--	---	-----------


4. TEIL	KONVENTIONELLE ENERGIETRÄGER	39
----------------	-------------------------------------	-----------

1. Derzeitige Situation	39
2. Kohlekraftwerke	39
3. Gaskraftwerke	40
4. Kraft-Wärme-Kopplung – KWK	41
5. Kernenergie	44

5. TEIL	NETZE UND SPEICHER	47
----------------	---------------------------	-----------

1. Smart Meter, Smart Home und Smart Grids	47
2. Leistungsfähiges Gasnetz, das Gasnetz als Energiespeicher	49
3. Pumpspeicherwerke	50
4. Neue Speicherlösungen und vorhandene Speicher nutzen	51

6. TEIL	DIE ENERGIEVERSORGER IM LAND	53
----------------	-------------------------------------	-----------

7. TEIL	ELEKTROMOBILITÄT	55
	Chancen der Elektromobilität	55
	Elektromobilität und Energiewende	55
	Förderung der Elektromobilität	56
	Modellregionen	56
	Keine künstlichen Märkte	57
	Elektromobilität in allen Fahrzeugklassen	57
	Technologische Offenheit	57
	Batterietechnik	58
	Ladeinfrastruktur	58
	Aus- und Weiterbildung	58
8. TEIL	MONITORING UND AUSBLICK	59
	Da muss jetzt was passieren! Unsere Forderungen an die Landesregierung	60
	10 ENERGIESPARTIPPS	62



Da ist noch was zu klären...



Da muss jetzt was passieren!



Im Brennpunkt

Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg hat die Umsetzbarkeit des vorliegenden Energiekonzepts der CDU-Landtagsfraktion insbesondere unter technischen Gesichtspunkten geprüft.

Nachhaltig ↑

~~**kurzfristig**~~

Unser Aufbruch in die Zukunft

I. Baden-Württemberg ist mit die leistungsfähigste, innovativste und wirtschaftlich erfolgreichste Region in Europa. Die sichere und zuverlässige Versorgung unserer Unternehmen im Land mit Energie zu wirtschaftlichen Konditionen ist hierfür eine wesentliche Voraussetzung, die in jedem Fall erhalten werden muss. Die gleichen Anforderungen stellen wir an die Versorgung unserer Bürgerinnen und Bürger. In Baden-Württemberg sollen auch künftig nur dann Lichter ausgehen, wenn dies tatsächlich so gewollt ist.

Ziel muss es sein, dass die Energieversorgung das wirtschaftliche Fundament unseres Landes auch weiterhin stärkt, zum wichtigen Impulsgeber für Innovation und technologischen Fortschritt wird, die natürlichen Lebensgrundlagen bewahren und unser Klima schützen hilft. Dabei muss es auch darum gehen, **unseren Bedarf so weit als möglich eigenständig zu erzeugen, gleichzeitig aber offen für ein Zusammenwirken innerhalb Deutschlands und in Europa zu sein.** Bereits heute führen wir einen Großteil der zur Energieerzeugung benötigten Rohstoffe aus dem Ausland ein. Dabei kann es künftig sinnvoll sein, Strom verstärkt dort zu erzeugen, wo dies ökonomisch und ökologisch in der EU am effizientesten geschehen kann. Dies setzt einen entsprechenden Ausbau der grenzüberschreitenden Netze voraus. Der Europäischen Kommission kann

nur zugestimmt werden, wenn sie betont: „Es ist Zeit, den Energiebinnenmarkt zu vollenden.“ (Mitteilung „Ein funktionierender Energiebinnenmarkt“ vom 15.11.2012)

II. Die Politik hat mit großen Mehrheiten in Bundestag und Bundesrat im Sommer 2012 eine ganz wesentliche Grundentscheidung getroffen, **die Energieversorgung in Zukunft weitgehend aus erneuerbaren Quellen zu decken.** Nach dem bis dahin unvorstellbaren Unglück von Fukushima war die Rolle der Kernkraft zwingend zu überdenken und ihre Risiken waren neu zu bewerten. Hierbei haben sowohl die umfassende Analyse der Risiken der deutschen Kernkraftwerke durch die Reaktorsicherheitskommission als auch der Bericht der von der Bundesregierung eingesetzten Ethikkommission wichtige Anhaltspunkte gegeben.

III. Bis spätestens Ende 2022 soll entsprechend den zur Energiewende gefassten Beschlüssen in Baden-Württemberg bei der Stromerzeugung vollständig auf die Nutzung der Kernenergie verzichtet werden. Der Ausstieg aus der Kernenergie ist vollständig vollzogen, wenn bis Ende 2019 das Kernkraftwerk Philippsburg 2 und mit Ablauf des Jahres 2022 das Kernkraftwerk Neckarwestheim 2 endgültig abgeschaltet sind.

IV. Eine wichtige Grundlage für die in Baden-Württemberg notwendigen und sinnvollen Maßnahmen zum **beschleunigten Umstieg auf die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien** bleiben zahlreiche der im Klimaschutzkonzept 2020PLUS BW beschlossene Maßnahmen im Bereich der Energiewirtschaft, aber auch darüber hinaus. Klar ist, dass das Energiekonzept in das Klimaschutzkonzept 2020PLUS des Landes eingearbeitet und weiterentwickelt werden muss. Dass dies mit dem vorgelegten Entwurf der Landesregierung für ein integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept (IEKK) jedenfalls in Teilen erfolgt ist, begrüßen wir ausdrücklich. Wir kritisieren jedoch das langsame Vorgehen der Landesregierung. Es sind nun schon über zwei Jahre seit der Grundsatzentscheidung zur Energiewende



Da ist noch was zu klären ...

Deutschland ist bereits im Frühjahr 2011 mit dem Moratorium zur Kernenergie vom Energieexporteur zum Energieimporteur geworden. Baden-Württemberg wird durch den Ausstieg aus der Kernkraft ca. 50 Prozent der Energieerzeugung im Land verlieren und damit auf lange Sicht zum Energieimportland.

vergangen, ohne dass ein Energiekonzept für Baden-Württemberg beschlossen wurde.

Die Landesregierung ist weiter aufgefordert, tragfähige Konzepte zu entwickeln und im notwendig engen Zeitrahmen, den die gefassten Beschlüsse vorgeben, auch umzusetzen. Dabei wird es ganz wesentlich darauf ankommen, die natürlichen Voraussetzungen, die unser Bundesland bietet, bestmöglich zu nutzen. Völlig zu Recht haben auch die Grünen festgehalten, dass in Deutschland voreiflich der Wind aus dem Norden und die Sonne aus dem Süden genutzt werden sollen. Die CDU-Landtagsfraktion wird dies

sachlich und wo nötig auch kritisch begleiten und dabei weiter auch eigene Ansätze in die Diskussion einbringen. Grundlage und Leitlinie sind dabei eine sichere, umweltschonende und wettbewerbsfähige Energieversorgung, die in gesellschaftlichem Konsens mit der Bevölkerung erreicht werden muss.

Wirksame Maßnahmen zum Klimaschutz sind für den Umbau der Energieversorgung von zentraler Bedeutung; Ziel muss es sein, die Treibhausgasemissionen des Landes bis 2050 um mindestens 80 Prozent zu senken. Es darf dabei nicht aus dem Blick geraten, dass Baden-Württemberg schon heute im

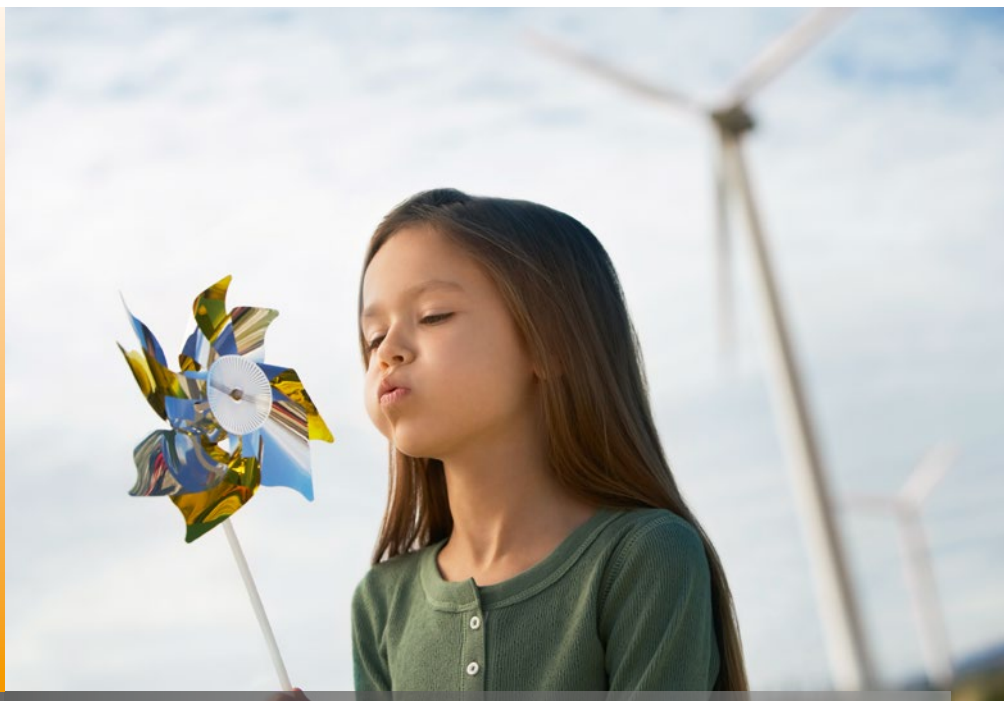
Bundesvergleich niedrige Pro-Kopf-Emissionen aufweist.

Das Land kann dieses ehrgeizige Ziel nicht ohne Weiteres aus eigener Kraft erreichen. Die Handlungsspielräume der Landesregierung in der Klimapolitik sind aufgrund der Gesetzgebungskompetenzen auf EU- und Bundesebene sowie durch die kommunale Eigenverantwortlichkeit begrenzt. Baden-Württemberg sollte deswegen neben den landeseigenen Handlungsmöglichkeiten auch die Mitverantwortung im Bund und innerhalb der EU nutzen, um den Klimaschutz in Baden-Württemberg wirksam voranzubringen und eine konstruktive Politik im Interesse des Landes zu betreiben.

V. Die Neuausrichtung unserer Energieversorgung bedeutet vor allem eine Chance für kommende Generationen.

Dabei setzen wir auf Innovation und fortschrittliche Technologien, auf wirksame und zugleich kosteneffiziente Maßnahmen sowie auf eine umwelt- und klimaverträgliche und zugleich markt- und wettbewerbsorientierte Politik.

Der begonnene grundlegende Umbau unserer Energieversorgung in der Erzeugung, der Übertragung wie auch der Speicherung kann auch über das von den tragischen Ereignissen in Japan geprägte Jahr 2011 hinaus weiter nur auf der Grundlage breiten gesellschaftlichen Konsenses gelingen. Diesen Grundkonsens gilt es auch unter dem Eindruck in jüngster Zeit deutlich gestiegener Strompreise zu erhalten. Denn klar war und





Da ist noch was zu klären ...

Aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen muss das EEG ständig an den Produktivitätsfortschritt der erneuerbaren Energien angepasst werden. Ansonsten zahlt der Stromkunde künftig Superrenditen von Investoren.

ist eines: Die Energiewende kann nur ein Erfolg werden, wenn sie für Verbraucher und Unternehmen bezahlbar bleibt.

Gesellschaftliche Akzeptanz ist neben technischen und wirtschaftlichen Fragen heute der dritte entscheidende Erfolgsfaktor. Hier haben alle Parteien, vor allem jene, die sich als Protestparteien verstehen, eine besondere Aufgabe. Politische Konzepte müssen in sich widerspruchsfrei sein und auch im konkreten Fall vor Ort vertreten werden.

VI. Bei den weiteren Entscheidungen zur Förderung des Ausbaus der erneuerbaren Energien muss **künftig noch stärker auf die Kosteneffizienz geachtet werden, um auch in Zukunft für Verbraucher und Unternehmen bezahlbare Strompreise zu gewährleisten**. Dabei sollte die EEG-Umlage den nunmehr erreichten **Betrag in den nächsten Jahren im Wesentlichen beibehalten**, wobei in der Perspektive alle Senkungspotenziale, vor allem in der technischen Weiterentwicklung der Anlagen, genutzt werden müssen.

Am grundsätzlichen energiepolitischen Ziel, dass die Regelungen des EEG nur so lange Bestand haben dürfen, bis bei den jeweiligen Energieträgern eine Rentabilität auch ohne Förderung erreicht ist, halten wir fest. Das EEG ist erst dann ein Erfolg, wenn es sich selbst überflüssig gemacht hat. Derzeit haben wir zu viele planwirtschaftliche Elemente in der Energiewirtschaft. Für die CDU-Landtagsfraktion müssen auch hier die Prinzipien der sozialen Marktwirtschaft gelten.

Erneuerbare Energien können einen wachsenden Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten. Ziel sollte sein, den Anteil an der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von heute rund 17 Prozent auf mindestens 35 Prozent bis 2020 zu steigern. Hierzu sollen die Windkraft 10 Prozent, die Wasserkraft 9 Prozent sowie Fotovoltaik und Bioenergie jeweils 8 Prozent beitragen. Darüber hinaus soll der Stromverbrauch im Land bis zum Jahr 2020 um 10 Prozent gesenkt werden.

Die Beschäftigten in der energieintensiven Industrie leisten einen wichtigen Beitrag zur Wertschöpfung in Baden-Württemberg. Heute haben wir in Deutschland nach Dänemark die zweithöchsten Strompreise in der Europäischen Union. Daher bleiben die Entlastung energieintensiver Unternehmen sowie der Ausgleich für Strompreiserhöhungen durch den Emissionshandel wesentliche Bausteine für ein verantwortliches Gesamtkonzept. Wir wollen in Baden-Württemberg keine schleichende Deindustrialisierung. Die Verfügbarkeit des in den Vereinigten Staaten in den letzten Jahren in gewaltigem

Umfang gewonnenen preiswerten Schiefergases stellt die Industriestandorte in Deutschland vor weitere Herausforderungen. Die Energiepreise sind und bleiben ein wesentlicher Standortfaktor.

VII. Für den Ausbau der Windenergie bietet der noch von der letzten Landesregierung erarbeitete Windatlas für Baden-Württemberg eine tragfähige Grundlage. Die Entscheidung gegen eine überörtliche Planung durch die Regionalverbände bei der Novelle des Landesplanungsgesetzes halten wir für falsch. Schon jetzt zeichnen sich vielfach Konflikte auf Gemeindeebene, aber auch im Verhältnis der Kommunen untereinander ab. Diese hätten mit dem von der CDU-Landtagsfraktion vorgelegten eigenen Gesetzesentwurf zur Anpassung des Landesplanungsgesetzes vermieden werden können. Ob ein Anteil



Da ist noch was zu klären ...

Die erneuerbaren Energien sind in der Mehrzahl unstetig und nicht steuerbar. Bei Wind- und Solarenergie entsteht aufgrund günstiger Wetterlagen häufig eine Überproduktion an Strom, die unser deutsches Netz überlasten würde. Deswegen bezahlen wir bereits heute Geld an unsere Nachbarländer für die Abnahme dieses Stroms, den diese dann in Pumpspeichern vorhalten und uns in windstillen und sonnenarmen Zeiten teuer zurückverkaufen.

der Windenergie an der Stromerzeugung von 10 Prozent bis 2020 allein mit in Baden-Württemberg befindlichen Anlagen tatsächlich erreichbar ist, kann aus derzeitiger Sicht nicht seriös prognostiziert werden. In jedem Fall muss dazu der **Ausbau der Windenergie im Land deutlich vorangebracht werden**. Ein maßvoller Ausbau ist dabei auch im Interesse der gesellschaftlichen Akzeptanz sinnvoll. Zusätzlich kann und soll auch in den nördlichen Bundesländern und offshore erzeugter Windstrom für Baden-Württemberg genutzt werden. Die CDU-Landtagsfraktion hält dabei einen Anteil von 5 Prozent für realistisch und erreichbar.

VIII. Dies setzt allerdings – auch in Baden-Württemberg – einen schnelleren Ausbau vor allem bei den Stromübertragungsnetzen voraus. Gemeinden, durch deren Gebiet künftig Stromtrassen verlaufen werden, können mit den Netzbetreibern im Rahmen der Anreizregulierung einen finanziellen Ausgleich vereinbaren. **Wir brauchen intelligente Verteilnetze für den Ausbau**



Da ist noch was zu klären ...

Baden-Württemberg ist keine „Insel“ im Stromnetz, sondern Teil eines deutschen und europäischen Verbundes. Deshalb ist zum Ausbau der erneuerbaren Energien der Ausbau der Stromübertragungsnetze durch große Überlandleitungen ohne Alternative.

und die Systemintegration erneuerbarer Energien. Die notwendige Ertüchtigung der Verteilnetze kann dabei insbesondere von größeren Netzbetreibern mit dem notwendigen Nachdruck angegangen werden.

Hier ist die Landesregierung aufgerufen, ihre Miteigentümerstellung an der EnBW für eine strategische Kooperation mit den regionalen und kommunalen Energieversorgern fruchtbar zu machen. Dies setzt notwendig voraus, dass Gewerbe und Haushalte in Baden-Württemberg künftig flächendeckend mit intelligenten Stromzählern ausgestattet werden, um so die großen Energieeffizienzpotenziale bei den Verbrauchern heben zu können. Dies sollte in den nächsten zwei Jahren in je einem Mittelzentrum (50.000 bis 100.000 Menschen) der Regierungsbezirke in Baden-Württemberg flächendeckend in den Haushalten und Unternehmen für die Praxis erprobt werden. Die Landesregierung ist aufgefordert, hierzu Projektpartner zu gewinnen und die Umsetzung zeitnah anzugehen. Dabei kommt es auch darauf an, dass die Energieversorger mit einer flexiblen Tarifgestaltung entsprechende Anreize setzen. Die Stromversorgung der Zukunft erfordert ein besseres Zusammenspiel des konventionellen Kraftwerksparks mit der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Die erneuerbaren Energien sollen stärker bedarfsgerecht Strom erzeugen und zur Netz- und Versorgungssicherheit beitragen können. Umgekehrt sollen Speicher und ein zunehmend flexibler konventioneller Kraftwerkspark die fluktuierende Stromer-

zeugung aus erneuerbaren Energien stärker ausgleichen.

IX. Speichermöglichkeiten in ausreichender Menge und an der richtigen Position im Netz können ein wesentlicher Baustein sein, wenn die erneuerbaren Energien mittelfristig einen signifikanten Anteil der Stromversorgung übernehmen sollen. Weder Wind noch Sonne stehen dauerhaft in gleichem Umfang zur Verfügung. **Neben der Entwicklung neuer Ansätze für Stromspeicher, die vom Land auch weiter unterstützt werden sollten, muss die aktuell bereits marktfähige Möglichkeit der Pumpspeichertechnologie umfassend genutzt werden.**

Den in Baden-Württemberg geplanten Pumpspeicherwerken, besonders dem Projekt in Atdorf, kommt dabei besondere Bedeutung zu: Zum einen ist es mit einer Leistung von rund 1.400 MW in der Lage, auch große Nachfragespitzen abzudecken, zum anderen wird sich an diesem Projekt mitentscheiden, ob und unter welchen Rahmenbedingungen Großvorhaben in Baden-Württemberg künftig realisiert werden können. Neben Atdorf sollen weitere größere Pumpspeicherwerke im Land entstehen. Hier bedarf es deutlicher politischer Signale als der von der derzeitigen Landesregierung bislang gesetzten. Wir brauchen zusätzlich die Entwicklung und Anwendung neuer und effizienterer Speichertechnologien; die Einführung im Markt muss vonseiten der öffentlichen Hand mit Forschungsmitteln vorangebracht werden. Dies beinhaltet die schon kurz vor der Markt-



Da muss jetzt was passieren!

Zur Erhaltung der Energieversorgungssicherheit und Stabilität unserer Stromnetze sowie zum wirtschaftlich sinnvollen Ausbau der erneuerbaren Energien brauchen wir jeden verfügbaren und realisierbaren Energiespeicher im Land. Dazu sind gerade auch neue Pumpspeicherkraftwerke notwendig.

reife stehende Power-to-Gas-Technologie ebenso wie neue Ansätze, deren großtechnischer Einsatz noch in der Zukunft liegt.

X. Der sukzessive Wegfall von grundlastfähiger Kraftwerkskapazität in erheblichem Umfang durch den Wegfall der verbleibenden Kernkraftwerke bis 2022 kann nicht allein durch den Ausbau der erneuerbaren Energien ersetzt werden. **Sollen deshalb auch künftig Stromimporte in allzu großem Umfang vermieden werden, wird im Bereich der fossilen Kraftwerke ein maßvoller Zubau notwendig sein.** Hierfür kommen insbesondere hocheffiziente und flexible Gaskraftwerke in Betracht. Neben den großen Energieversorgern werden dabei auch kleinere Anbieter, namentlich die Stadtwerke eine wichtige Rolle einnehmen. Deshalb ist es richtig, diese über das Kraftwerksförderprogramm der Bundesregierung zu unterstützen.

Einen Beitrag soll auch der weitere Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) leisten. Hier sollen die Fördermöglichkeiten weiterentwickelt werden. Zusätzlich bietet sich gerade dieser Bereich dafür an, mit Landesmitteln den weiteren Ausbau der dezentralen Wärmebereitstellung wirksam zu unterstützen. Die CDU-Landtagsfraktion setzt sich dafür ein, dass der Bau neuer Gaskraftwerke grundsätzlich in Verbindung mit dem Einsatz der KWK erfolgen muss. Den erfolgreich wirtschaftenden Stadtwerken im Land kommt dabei besondere Bedeutung zu.

XI. Im Gebäudebereich bleiben auch in Zukunft **wirtschaftliche Anreize und die Regelungen der Erneuerbare-Wärme-Gesetze auf Bundes- und Landesebene wichtige Elemente zur Steigerung der Energieeffizienz und für den Klimaschutz.** Hierzu ist es notwendig, die Effizienzstandards für Gebäude schrittweise zu erhöhen und bei Neubauten sukzessive an den künftigen europaweiten Niedrigstenergiegebäudestandard anzupassen. Dabei muss gewährleistet sein, dass die Schritte dorthin unter Berücksichtigung der Belastungen der Eigentümer und Mieter wirtschaftlich vertretbar sind.

Die energetische Sanierung von Gebäuden spart CO₂ und Energie. Die Finanzmittel des CO₂-Gebäudesanierungsprogramms des Bundes wurden im Zuge der Entscheidung gegen eine steuerliche Geltendmachung der energetischen Gebäudesanierung um rund 300 Millionen Euro auf nunmehr insgesamt jährlich 1,8 Milliarden Euro erhöht.

Wir bedauern ausdrücklich, dass die von der Bundesregierung in Aussicht genommene steuerliche Abschreibungsmöglichkeit von 10 Prozent im Gebäudesektor nach langen und kontroversen Verhandlungen im Vermittlungsausschuss gescheitert ist. Wir begrüßen, dass der Bund sich bereitgefunden hat, seinen Beitrag in anderer Form zu leisten. Gleiches erwarten wir nun vonseiten des Landes.

XII. Die öffentliche Hand soll mit gutem Beispiel vorangehen. Dies gilt über den Neubau und die Sanierung von Gebäuden hinaus auch für die Vergabe öffentlicher Aufträge insgesamt. Grundsätzlich sollen Produkte und Dienstleistungen beschafft werden, die bezogen auf ihre Energieeffizienz die höchsten Leistungsniveaus haben und zur höchsten Effizienzklasse gehören. Die hierzu für die Landesverwaltung zwischenzeitlich getroffenen Entscheidungen werden wir in der weiteren Umsetzung konstruktiv kritisch begleiten.

Auf europäischer Ebene sollen sich insbesondere die europäischen Produktstandards



Da ist noch was zu klären ...

Die Energiewende ist mit immensen Investitionen verbunden, die nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen starken Stadtwerken und stabilen Großversorgungsunternehmen dargestellt werden können.

sowie die Energieverbrauchskennzeichnung grundsätzlich an der besten verfügbaren Technik orientieren und regelmäßig fortgeschrieben werden.

XIII. Energieeffizienz wird für künftige Mobilitätslösungen mehr und mehr zum beherrschenden Thema. Optimierte Otto- und Dieselmotoren, modifizierte Komponenten außerhalb des Antriebsstrangs, die Verringerung der Fahrtwiderstände und hybride Konzepte führen zu immer verbrauchsärmeren Fahrzeugen. Dabei wird vor allem der **Elektromobilität** eine steigende Bedeutung zukommen. Der Ausbau der Elektromobilität muss dabei mit seiner Rückwirkung auf den Strommarkt im Einklang gehalten werden.



Gerade für das Automobilland Baden-Württemberg hat der Wandel hin zur Elektromobilität große Auswirkungen auf die gesamte automobilen Wertschöpfung. Ziel ist es, den mit der Elektromobilität verbundenen Technologie- und Strukturwandel im Bereich der Fahrzeugtechnik und Infrastruktur aktiv zu begleiten, um Wertschöpfung und Arbeitsplätze nachhaltig zu sichern und den Weg in die Verkehrswelt von morgen zu ebnen. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Einbindung der vielen kleinen und mittleren Zulieferunternehmen im Land.

XIV. Bei aller Offenheit für eine ergebnisoffene Suche nach einem Endlager erwarten wir von der Landesregierung, dass sie die im Land vorhandenen Erkenntnisse respektiert. Das Landesamt für Geologie und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg weist darauf hin, dass **die in Baden-Württemberg vorhandenen Gesteinsschichten in Mächtigkeit und Zusammensetzung für die Endlagerung atomarer Abfälle nicht geeignet** sind. Daher sollte man nicht unnötig die Bevölkerung verängstigen, nachdem keine wissenschaftliche Grundlage für ein Endlager im Land besteht. Gemessen an den geologischen Gegebenheiten im Land, ist der Standort Gorleben weiter in Betracht zu ziehen. Dabei sind auch Fortschritte der Transmutation zur Verkürzung der Abklingzeit einzubeziehen.

XV. Durch die Energiewende wird die Stromerzeugung dezentralisiert. Insbeson-



Da ist noch was zu klären ...

Wir haben bereits heute in Deutschland mit die höchsten Energiepreise weltweit. Durch die Investitionen in den Ausbau der erneuerbaren Energien und fossiler Ersatzkapazitäten für die abgeschalteten Kernkraftwerke sowie in den quantitativen und qualitativen Ausbau der Netze werden die Strompreise weiter steigen.

dere der ländliche Raum wird hiervon betroffen sein. Dies wird mit zur künftigen Wertschöpfung in diesen Regionen beitragen. Bereits jetzt stellt der Betrieb von Biogasanlagen für viele landwirtschaftliche Betriebe eine wichtige Einnahmequelle dar. Die zunehmende Flächeninanspruchnahme zur Erzeugung nachwachsender Rohstoffe wirft dabei auch Fragen über Auswirkungen auf die Landschaft, Natur und Umwelt sowie die Konkurrenz zur Erzeugung von Lebensmitteln auf. Die CDU-Landtagsfraktion ist daher der Auffassung, dass **dem weiteren Ausbau der Biomassenutzung auf Flächen in Baden-Württemberg unter den genannten Aspekten Grenzen gesetzt sind**. In der Zukunft muss es daher verstärkt darum gehen, auch durch den Einsatz neuer Energiepflanzen vorhandene Flächen besser zu nutzen.

XVI. Wesentliche Entscheidungen über die Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Energiewende wurden und werden nicht

in Stuttgart, sondern in Berlin und immer mehr auch in Brüssel getroffen. In Baden-Württemberg ist die Landesregierung aufgefordert, ihren Teil zum Gelingen beizutragen. Wichtige Ansatzpunkte hierzu sind:

- Durch weitere Umschichtungen im Landeshaushalt sollen **die notwendigen Mittel dafür verwendet werden, Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu fördern und konsequent auszubauen**. Im Besonderen sollen die Mittel dazu eingesetzt werden, durch eine deutliche Aufstockung der erfolgreichen Programme „Klimaschutz Plus“ und „Zukunft Altbau“ wesentliche Impulse zur Verbesserung der Energieeffizienz zu geben, den Einsatz intelligenter Speicherlösungen für Fotovoltaikanlagen voranzubringen, die Forschungsbemühungen zu intensivieren und die Energieagenturen zu stärken, insbesondere, um bei Bürgern und Unternehmen Energieeffizienzpotenziale zu heben.
- Über die wesentlichen Infrastrukturprogramme des Landes, das Entwicklungsprogramm „Ländlicher Raum“ und das Städtebau-Förderprogramm müssen stärker als bisher **Impulse für die energetische Gebäudesanierung** gesetzt werden.
- Dem Aufsichtsrat der Landesstiftung soll empfohlen werden, noch frei werdende Mittel aus den Nettoerträgen der Landesstiftung für ein **Forschungsprogramm und Modellprojekte zur Steigerung der Effizienz** im Bereich der erneuerbaren Energieproduktion vorzusehen.

XVII. Wichtig wird es in den kommenden Jahren insbesondere auch sein, transparent festzuhalten, inwieweit die ehrgeizigen Ziele tatsächlich erreicht werden.

Die Landesregierung, die ganz wesentlich mit dem Versprechen auf einen grünen New Deal und eine Energiewende für Baden-Württemberg angetreten ist, wird sich weiter an ihren Ankündigungen messen lassen müssen. Neben dem jährlichen bundesweiten Monitoring muss deshalb auch auf



Da ist noch was zu klären ...

Die grün-rote Landesregierung hat bislang keinerlei Konzept zur Energiewende. Sie setzt beim Ausbau der erneuerbaren Energien völlig einseitig auf die Windkraft, während sie andere Energieformen sträflich vernachlässigt.

Landesebene der Umsetzungsprozess kritisch begleitet werden.



Im Brennpunkt

- Die Emission von Treibhausgas muss bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent gesenkt werden.
- Die erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung müssen bis 2020 auf mindestens 35 Prozent steigen.
- Damit auch in Zukunft der Strom bezahlbar bleibt, müssen wir stärker auf die Kosteneffizienz der Energieerzeugung und Vergütungssysteme achten.
- Wir brauchen jeden verfügbaren Stromspeicher.
- Neue Ansätze für Stromspeicher müssen gefunden und aktuelle Technologien umfassend genutzt werden.
- Der Ausbau der Windenergie muss deutlich vorangebracht werden.
- Wir wollen 10 Prozent Windstrom bis 2020, davon sollen 5 Prozent im Land erzeugt werden.
- Voraussetzung dazu ist ein schnellerer Ausbau von intelligenten Verteilnetzen zur Stromübertragung.
- Im Autoland Baden-Württemberg wollen wir die klimafreundlichen Autos von morgen entwickeln und bauen.
- Durch Umschichtungen im Haushalt müssen Energieeffizienz und die Weiterentwicklung der erneuerbaren Energien gefördert werden.



Mehr einsparen als verbrauchen

Wir werden die Ziele der Energiewende nur erreichen, wenn wir im Gleichschritt mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien in erheblichem Umfang Energie einsparen. Mehr Energieeffizienz ist ebenfalls Voraussetzung dafür, dass es auch in den nächsten Jahren gelingt, **das für die Entwicklung in Baden-Württemberg weiter unabdingbar notwendige Wachstum von der Energieproduktion zu entkoppeln**. Das effizienteste und klimafreundlichste Kraftwerk ist das, das gar nicht erst gebaut werden muss. Jede im Verbrauch gesparte Kilowattstunde ermöglicht den Verzicht auf drei Kilowattstunden in der Produktion. Energieeffizienz schont nicht nur das Klima und die Umwelt, sondern auch den Geldbeutel. Deswegen muss es wesentlicher Bestandteil moderner Energiepolitik sein, gerade auch der Nachfrageseite eine gesteigerte Aufmerksamkeit zukommen zu lassen.

Die dafür notwendigen **Forschungsanstrengungen** im Sektor der **Energieeffizienz** müssen **Hand in Hand mit der Aus- und**

Fortbildung bei den handwerklichen Betrieben gehen, die die notwendigen Maßnahmen in die Praxis umsetzen. Mangelnde Information und fachliche Kompetenz dürfen kein Hemmnis für Fortschritte bei der Energieeffizienz sein.

Insbesondere die **Energieagenturen** in den Landkreisen und Maßnahmen im Bereich der Wirtschaftsorganisationen leisten hier **wertvolle Aufklärungsarbeit**. Die **Erstberatung von Bürgerinnen und Bürgern**, die vor dem Kauf einer neuen Heizungsanlage oder einer energetischen Sanierung ihres Wohngebäudes stehen, ist dabei ebenso wichtig wie die **Beratung der öffentlichen Hand und der Wirtschaft**.

Die **Beratung einkommensschwacher Haushalte** stellt einen wichtigen Punkt dar. Die CDU-Landtagsfraktion unterstützt die Pläne des Bundes für den Ausbau des Beratungsangebots mit maßgeschneiderten Beratungsangeboten vor Ort und in Zusammenarbeit mit Verbraucherschutz- und Wohlfahrtsver-

bänden, um die **Energiewende auch sozial verträglich** gestalten zu können.

Die Energieberatung der Wirtschaft – vor allem auch der Energieversorger – bietet **große Chancen zur Verringerung des Stromverbrauchs und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit baden-württembergischer Unternehmen**.

Gerade kleineren und mittelständischen Unternehmen im Land soll künftig bei der Erarbeitung von Energiemanagementkonzepten noch stärker unter die Arme gegriffen werden. Wichtiger Ansatzpunkt ist, neben der Optimierung von energieverbrauchenden Produkten und vor allem des Verbrauchs bei Produktionsprozessen sowie der Reduzierung von Wärme- oder Kälteenergie in Industrie und Gewerbe, beispielsweise auch die Information über **Effizienzmaßnahmen bezüglich älterer Elektromotoren**. Deren Neueinstellung, Wartung und (Teil-)Austausch bieten oftmals ein großes Einsparpotenzial bei überschaubaren Amortisationszeiten. In Deutschland sind **Elektromotoren für rund 55 Prozent des gesamten Stromverbrauchs** verantwortlich. Dabei machen sie in der Industrie ca. 68 Prozent und im gewerblichen Sektor ca. 48 Prozent des Stromverbrauchs aus. In Baden-Württemberg ist der Anteil von Elektromotoren in der Industrie am Gesamtstromverbrauch noch höher. Das wirt-



Da muss jetzt was passieren!

Für den Ausbau intelligenter Verteilnetze ist die Landesregierung aufgefordert, ihre Miteigentümerstellung an der EnBW für eine strategische Kooperation mit den regionalen und kommunalen Energieversorgern fruchtbar zu machen.



Da muss jetzt was passieren!

Mit einem Programm zur energetischen Sanierung von Heiz- und Regeltechnik sowohl bei öffentlichen als auch bei privaten Gebäuden sollen wirksame Anreize zur effizienteren Gestaltung der Heiztechnik geschaffen werden. In der Sache geht es dabei um die Ertüchtigung der Regeltechnik, den Einbau von Hocheffizienzpumpen sowie die Reduzierung der Kesselleistungen.

schaftliche Stromeinsparpotenzial liegt im Bereich von 20 bis 30 Prozent und mehr.

Wir fordern daher die Landesregierung auf, für **mehr Energieeffizienz beim Betrieb von Elektromotoren** zu werben und eine Optimierung des Betriebs solcher Motoren in Industrie und Gewerbe, insbesondere durch den Ausbau des Programms „Energieeffizienzfinanzierung – Mittelstand“, stärker finanziell zu fördern.

Ferner kann ein Aufbau **branchenübergreifender Erfahrungsnetzwerke für Unternehmen** wichtige Standortvorteile für alle baden-württembergischen Betriebe bieten. Neben privaten Haushalten, dem Gewerbe und der Industrie weist auch die **öffentliche Hand** **vielschichtige Energieeffizienzpotenziale** auf. So ergeben sich bei den Kommunen vielfältige Ansatzpunkte: von

der Erneuerung von Straßenbeleuchtungen bis hin zur Optimierung des Stromverbrauchs und der Stromproduktion bei kommunalen Kläranlagen. Ungefähr **10 Prozent des Stromverbrauchs** aller kommunalen Einrichtungen entfallen auf **Kläranlagen**, sodass diese die größten Stromverbraucher der Kommunen sind, wobei nur ca. 10 Prozent der Anlagen selbst Strom produzieren. Das Einsparpotenzial beim Stromverbrauch liegt durchschnittlich bei 25 Prozent. Hier gilt es, die **Modernisierung**, auch mit dem Ziel der Steigerung der Stromproduktion solcher Anlagen, zu forcieren.

Die CDU-Landtagsfraktion spricht sich zudem für Unterstützungs- und Informationsleistungen des Landes in Zusammenarbeit mit den Energieagenturen und Energieversorgern zur **Verbreitung der Contracting-Dienstleistungen** im Energieeffizienzbereich aus. **Contracting** ist das zeitlich begrenzte Auslagern von Aufgaben und Risiken der Nutzenergiebereitstellung oder -lieferung auf ein hierauf spezialisiertes Unternehmen. Es hat die Modernisierung und Optimierung von Energieerzeugungs- und -verteilungsanlagen in Gebäuden ohne Einsatz eigener Geldmittel zum Ziel. Die Frage der Finanzierung und der Amortisation von Energieeffizienzmaßnahmen ist hierbei für Kommunen, Unternehmen und private Haushalte entscheidend. **Das im Contracting liegende Potenzial für Umwelt und Wirtschaft muss dringend weiter erschlossen werden.**

Bei der Erstellung regionaler **Energiekonzepte** übernehmen zumeist die Energieagenturen die Projektleitung und -betreuung. Deswegen gilt es, die Energieagenturen in den Landkreisen zu erhalten und zu stärken. Wir fordern die Landesregierung daher auf, die **finanzielle Förderung für die kommunalen Energieagenturen** zu verstetigen und bedarfsgerecht anzuheben, um dauerhaft eine flächendeckende Präsenz sicherzustellen.

Rund ein Drittel des Primärenergiebedarfs wird heutzutage für die Raumheizung und Warmwasserbereitstellung in Gebäuden aufgewendet. Um eine Reduktion des Primärenergiebedarfs möglich zu machen, muss die **Sanierungsquote** für bestehende Gebäude signifikant **angehoben** werden. Bei **Neubauten** sollte das Ziel verfolgt werden, dass diese nicht nur möglichst wenig Energie verbrauchen, sondern idealerweise selbst **mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen**.

Zur energetischen Sanierung von Bestandsgebäuden sind häufig hohe Investitionen nötig. Die Bundesregierung hatte mit dem Gesetz zur **steuerlichen Förderung von energetischen Sanierungsmaßnahmen** ein umfassendes Förderungsinstrument vorgeschlagen, mit dem ohne großen bürokratischen Aufwand handfeste Anreize zur Gebäudesanierung durch die Eigentümer geschaffen hätten werden können. Die CDU-Landtagsfraktion kann die Ablehnung dieses

Gesetzes im Bundesrat durch die von SPD und Grünen regierten Bundesländer nicht nachvollziehen. Dieses grün-rote Blockadeverhalten stand im Widerspruch zu unserem Ansatz von mehr **Energieeffizienz, mehr Klimaschutz und der erfolgreichen Zusammenarbeit mit dem Handwerk vor Ort.**

Gleichzeitig begrüßen wir den Ausbau des **Programms zur Förderung von energetischen Sanierungsmaßnahmen seitens des Bundes.** So können mit vergleichsweise geringen öffentlichen Fördermitteln private Investitionen in ganz erheblichem Umfang angestoßen werden. In den Jahren 2013 bis 2021 stehen so neben den 1,5 Milliarden Euro pro Jahr weitere 300 Millionen Euro jährlich zur Verfügung. Während der Bund hier das Potenzial der energetischen Sanierung in seiner Bedeutung voll erkannt hat und dem mit konkreten Maßnahmen Rechnung trägt, hinkt Grün-Rot in Baden-Württemberg weiter hinterher. Gerade Baden-Württemberg als **Land der Häuslebauer steht jetzt besonders in der Verantwortung, möglichst viele dieser Fördergelder ins Land zu holen.** Immerhin ist ein Zuschuss von bis zu 5.000 Euro je Maßnahme möglich. Wir setzen auch hier auf eine flächendeckende Beratung durch die Energieagenturen und fordern die Landesregierung auf, sich aktiv dafür einzusetzen, dass die Hauseigentümer im Land diese Mittel in Anspruch nehmen.

Mit einem zusätzlichen **Sofortprogramm zur energetischen Sanierung von Heiz-**

und Regeltechnik sowohl bei öffentlichen als auch bei privaten Gebäuden sollen wirksame Anreize zur effizienteren Gestaltung der Heiztechnik geschaffen werden. Dabei geht es um die Ertüchtigung der Regeltechnik, den Einbau von Hocheffizienzpumpen sowie die Reduzierung der Kesselleistungen. Ungefähr **10 Prozent des Stromverbrauchs baden-württembergischer Haushalte** gehen auf das Konto von **Heizungspumpen.** Bei älteren Heizungspumpen, die noch immer die Mehrheit in den Haushalten ausmachen, liegt das **Einsparpotenzial bei 50 bis 70 Prozent.** Dieses enorme Potenzial gilt es zügiger und umfänglicher auszuschöpfen. Die vom Land und dem Fachverband Sani-

tär-Heizung-Klima ausgehende Austauschaktion greift hierbei noch zu kurz. Wir fordern die Aufstockung der finanziellen Mittel sowie eine intensivere Zusammenarbeit des Landes mit den regionalen Energieagenturen und den lokalen Akteuren.

Neben der energetischen Gebäudesanierung und dem Austausch bzw. der Optimierung von Heizungspumpen ist auch das **Energieeffizienzpotenzial der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)** zu erwähnen. Dieses kann beispielsweise durch den Einbau von **Blockheizkraftwerken in größeren Privathäusern und öffentlichen Gebäuden** oder mittels **größerer Kraftwerksanlagen** in der





Da muss jetzt was passieren!

Wir brauchen eine „**Effizienzstiftung Baden-Württemberg**“, die zum Beispiel aus Mitteln des EU-Emissionshandels gespeist werden sollte. Hier sollte sich Baden-Württemberg auf Bundesebene dafür einsetzen, die Länder in angemessenem Umfang an den Erträgen des Emissionshandels zu beteiligen.

Industrie im Verbund mit den entsprechenden Nah- und Fernwärmenetzen erschlossen werden (Näheres im 4. Teil Ziff. 4). Auch hier sehen wir die regionalen Energieagenturen sowie die Partner der Wirtschaftsorganisationen und die Akteure vor Ort als wichtige Partner für die Beratung, Planung und Umsetzung an.

Kann schon mit der energetischen Sanierung einzelner Gebäude viel erreicht werden, ist es ökologisch und wirtschaftlich noch sinnvoller, **langfristig auf ein integrales Energiesystem aus privaten Haushalten, öffentlichen Gebäuden, Industrie und Gewerbe hinzuarbeiten**. Viele Potenziale, wie die Nutzung der Abwärme aus Industrieprozessen für Nahwärmenetze oder die Nutzung von Blockheizkraftwerken für ganze Quartiere, bleiben bisher vielfach ungenutzt, weil sie nicht erkannt werden. Die CDU-Landtags-

fraktion schlägt daher vor, **den Kommunen eine kostengünstige Visualisierung ihrer Stoff- und Energieströme zu ermöglichen**, an der alle Beteiligten freiwillig teilnehmen können. Die so entstandenen „kommunalen Energiekarten“ können allen Interessierten öffentlich zugänglich gemacht werden.

Ein weiteres Hemmnis für integrale Energiesysteme ist häufig die fehlende **Vernetzung von lokalen Energieversorgern, ansässigen Wirtschaftsunternehmen, Kommunen und Bürgern**. Die Energieagenturen auf Landkreisebene sollten sowohl für die Erstellung der „kommunalen Energiekarten“ als auch für die anschließende Netzwerkarbeit eine führende Rolle übernehmen. Die Energieversorger sind aufgerufen, dies zu unterstützen. Da gerade durch Information und

Vernetzung im Bereich der Energieeffizienz hohe Investitionen ausgelöst werden können, ist die Landesregierung aufgefordert, durch zusätzliche projektbezogene Finanzmittel diese Potenziale zu heben.

Ziel muss es weiter sein, durch die **flächen-deckende Einführung von Energiemanagementsystemen in den Liegenschaften des Landes bis Ende 2014** die entstehenden Energiekosten detailliert offenzulegen und so eine wichtige Voraussetzung für die Hebung der bestehenden Effizienzreserve zu schaffen.

All diese Maßnahmen bringen uns auf dem Weg voran, **Baden-Württemberg zum Musterland in Sachen Energieeffizienz** zu machen.



Im Brennpunkt

- Nur mit mehr Effizienz auf Verbraucherseite kann das nötige Wachstum des Landes von der Energieproduktion entkoppelt werden.
- Die Forschung muss Hand in Hand gehen mit der Aus- und Fortbildung im Handwerk.
- Die Beratung durch die regionalen Energieagenturen muss finanziell gesichert werden.
- Zur Verringerung des Primärenergiebedarfs sollten Neubauten mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen.
- Durch steuerliche Förderung muss die Sanierung von Bestandsgebäuden vorangetrieben werden.

Da muss jetzt was passieren!

Maßnahme

- Der Stromverbrauch im Land soll durch Fortschritte in der Energieeffizienz bis zum Jahr 2020 um 10 Prozent gesenkt werden und der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von heute rund 17 Prozent auf mindestens 35 Prozent bis 2020 steigen. Hierzu sollen die Windkraft 10 Prozent (davon 5 Prozent im Land), die Wasserkraft 9 Prozent sowie Fotovoltaik und Bioenergie jeweils 8 Prozent beitragen. Die Landesregierung berichtet jährlich über die auf diesem Weg erzielten Fortschritte.
- Wir fordern die Landesregierung weiter auf, bis Ende des Jahres eine detaillierte Analyse zu möglichen Standorten für dringend benötigte weitere Pumpspeicherwerke in Baden-Württemberg vorzulegen. Das im Land vorhandene Potenzial muss erfasst und möglichst umfassend genutzt werden. Es muss ein Zubau im Umfang von mindestens 4 Gigawatt Kapazität erfolgen und dazu müssen auch mindestens zwei weitere große Pumpspeicherwerke errichtet werden.
- Für den Übergang zu den erneuerbaren Energien brauchen wir wegen des Atomausstiegs neue, effiziente Gaskraftwerke. Die CDU-Landtagsfraktion fordert, dass der Bau neuer Gaskraftwerke grundsätzlich in Verbindung mit dem Einsatz der KWK erfolgen muss. Bei der Errichtung von Wärmenetzen muss eine Investitionsförderung für die Energieversorgungsunternehmen im Umfang von 20 Prozent durch das Land bereitgestellt werden.
- Für die Netzintegration der fluktuierenden erneuerbaren Energien brauchen wir jeden verfügbaren Energiespeicher.
- Wir fordern die Landesregierung auf, die finanzielle Förderung für die regionalen Energieagenturen zu verstetigen und bedarfsgerecht anzuheben, um dauerhaft eine flächendeckende Präsenz sicherzustellen.
- Über die wesentlichen Infrastrukturprogramme des Landes, das Entwicklungsprogramm „Ländlicher Raum“ und das Städtebau-Förderprogramm müssen zwingend weitere Impulse für die energetische Gebäudesanierung gesetzt werden.





Alle Kräfte optimal bündeln

1. Ausgangslage

Die CDU-geführte Landesregierung hat im Jahr 2009 mit dem „Energiekonzept 2020“ als bundesweit erste Landesregierung realistische Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Baden-Württemberg vorgegeben. Die Energiewende unter den Voraussetzungen des beschleunigten Ausstiegs aus der Kernkraft stellt gerade Baden-Württemberg, das bisher einen hohen Anteil von über 50 Prozent seines Stromes über die Kernkraft produziert hat, vor große Herausforderungen.

Bereits heute können wir unter diesen Voraussetzungen nicht mehr die gesamte Energie, die in Baden-Württemberg benötigt wird, auch im Land erzeugen. Dies gilt auch kurz- und mittelfristig mit Blick auf die kommenden Jahre. Wir werden zur Deckung eines Teils unseres Energiebedarfes auf den **Import von Energie aus anderen Bundesländern** und dem europäischen Ausland angewiesen sein, wenn wir die drei Grundpfeiler der Energieversorgung – **Versorgungssicherheit, bezahlbare Energiepreise und Klimafreundlichkeit** – erhalten und stärken wollen.

Bei Wasserkraft, Windkraft, aber auch Sonnenenergie ist der mögliche Ertrag von den geologischen und meteorologischen Bedingungen vor Ort abhängig. **Die CDU-Land-**

tagsfraktion bekennt sich deshalb zu dem Grundsatz, dass **erneuerbare Energien dort eingesetzt werden sollen, wo sie am effizientesten sind**. Während an den nord- und ostdeutschen Küsten der Wind stärker und konstanter weht als bei uns, haben wir deutlich mehr Potenzial für die Wasserkraft als die norddeutsche Tiefebene. Sonnenenergie – ob aus Fotovoltaik oder Solarkraftwerken – ist in den südlichen EU-Staaten deutlich effektiver als in Skandinavien. Eine einseitige Betrachtung der Energieproduktion allein in Deutschland oder Baden-Württemberg greift deswegen zu kurz. **Gerade im Bereich der Nutzung der erneuerbaren Energien liegen die Chancen der Zukunft auch in Europa**. Nur wenn wir mit unseren Nachbarn zusammenarbeiten und bisher ungenutzte Potenziale gemeinsam heben, werden wir die Energiewende erfolgreich meistern. Dabei befinden wir uns schon jetzt auf einem

guten Weg: Die insgesamt sehr erfreuliche Entwicklung des Anteils der erneuerbaren Energien spricht dafür, dass die im Jahre 2009 realistischen Ziele des „Energiekonzepts 2020“ für Baden-Württemberg unter unveränderten Rahmenbedingungen erreicht worden wären. Bei einer Vergleichsstudie des DIW lag Baden-Württemberg Ende 2010 im Ländervergleich auf einem guten dritten Platz.

Vor diesem Hintergrund gilt es, die Ziele des „Energiekonzepts 2020“ für Baden-Württemberg den geänderten Rahmenbedingungen anzupassen und fortzuschreiben.

Die CDU-Landtagsfraktion hält dazu einen **Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von 35 Prozent bis zum Jahr 2020** für ambitioniert, aber erreichbar.

Im Einzelnen bedeutet dies für die wesentlichen erneuerbaren Energieträger folgende Entwicklung:

	Anteil Bruttostrom- erzeugung in Prozent 2010	Anteil Bruttostrom- erzeugung in Prozent 2020
Wasserkraft	7,8	9
Windenergie	0,8	10 (davon 5 Prozent in BW)
Fotovoltaik	3,1	8
Biogene Brennstoffe mit Abfall/Biogas	4,9	8
Sonstige	0,3	-
Gesamt	16,9	35

Zudem soll der Stromverbrauch um 10 Prozent gesenkt werden.

2. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz muss reformiert werden

Im Jahr 2013 besteht die Hälfte des Strompreises aus Steuern und Abgaben. Den größten Einzelposten nimmt dabei die Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ein. Die EEG-Umlage macht bei einem Musterhaushalt mit einem Verbrauch von 4.000 kWh rund 19 Prozent der Jahresrechnung aus. So erfreulich der Ausbau der erneuerbaren Energien in den letzten Jahren war, so unerfreulich ist die dadurch bedingte Steigerung der EEG-Umlage und damit der Strompreise. Mit der EEG-Umlage wird der Ausbau der erneuerbaren Energien finanziert. Wer eine Solaranlage oder ein Windrad betreibt, speist den Strom in das Netz ein und erhält dafür eine im EEG festgelegte Vergütung. Die Netzbetreiber verkaufen Strom an der Strombörse. Da die dort erzielten Preise weit unter den festen Vergütungssätzen liegen, wird der Differenzbetrag durch die EEG-Umlage auf die anderen Stromverbraucher umgelegt.

Um die Akzeptanz für den Ausbau der erneuerbaren Energien nicht zu gefährden, muss sichergestellt werden, dass Strom weiterhin bezahlbar bleibt. Die Energiewende ist zum Scheitern verurteilt, wenn die Frage der Energiepreise zu einer neuen sozialen Frage wird. Auch unsere Wirtschaft darf durch überhöhte Energiepreise nicht gefährdet werden. Stabile und moderate Strompreise sind neben der Versorgungssicherheit wichtige Standortfaktoren.

Die Bundesregierung hat auf diese Entwicklung reagiert und die Einspeisevergütung für bestimmte erneuerbare Energien gesenkt sowie maximale Ausbauziele festgelegt, über die hinaus keine Einspeisevergütung nach dem EEG mehr erfolgen wird. So wurde für die Fotovoltaik ein „atmender Deckel“ beschlossen, der eine sinnvolle Begrenzung des Ausbaus und schrittweise Absenkung der Einspeisevergütung rechtssicher und vorhersehbar gewährleistet.

Im Januar 2013 hat der Bundesumweltminister angekündigt, das EEG in der nächsten Legislaturperiode grundsätzlich zu überarbeiten und bis dahin eine Strompreis-Bremse einzuführen. Durch ein Maßnahmenpaket im bestehenden System soll die **EEG-Umlage in den kommenden Jahren um maximal 2,5 Prozent ansteigen**. Die CDU-Landtagsfraktion hält die Deckelung der EEG-Umlage für einen wichtigen Zwischenschritt auf dem Weg zu einer grundlegenden Überarbeitung des EEG.

Die genannten Anpassungen innerhalb des Systems des EEG stoßen jedoch an ihre Grenzen. So wurde die Senkung der Einspeisevergütung für die Fotovoltaik auf Druck **interessierter Kreise** und der Bundesländer, darunter auch das grün-rot regierte Baden-Württemberg, nicht in dem Maß vorgenommen, wie es aufgrund der gefallen Preise für Solarmodule möglich und aufgrund der steigenden Stromkosten angezeigt gewesen wäre. Auch sind **einzelne Maßnahmen der Strompreis-Sicherung rechtlich und**

fachlich einer genauen Prüfung zu unterziehen. Dies gilt insbesondere dann, wenn es um eine Beschränkung der Gewinnmarge in bestehenden EEG-Förderverfahren geht. Dem Vertrauensschutz ist dabei Rechnung zu tragen.

Neben den steigenden Strompreisen ergibt sich ein weiteres Problem, wenn der Ausbau der erneuerbaren Energien zu schnell verläuft. Der Ausbau der Netze und Speicher kann bisher nicht mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien Schritt halten. Beides gehört jedoch untrennbar zusammen, wenn die Energiewende zum Erfolg werden soll.

Die CDU-Landtagsfraktion spricht sich deshalb für eine **grundlegende Reform des EEG** auf der Grundlage der sozialen Marktwirtschaft aus. Ziel muss es sein, **bezahlbaren Strom** und einen **Gleichklang zwischen dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der Netze und Speicher** zu erreichen. Die Notwendigkeit zu einer Reform des EEG begründet sich bereits aus dessen Sinn und Zweck: Das EEG wurde eingeführt, um die erneuerbaren Energien marktfähig zu machen. Diesem Ziel sind wir in den vergangenen Jahren sehr viel näher gekommen als ursprünglich erwartet. Insofern hat das EEG seinen Zweck in vielfacher Hinsicht erfüllt, in manchen Bereichen aber auch übererfüllt. Wenn wir jetzt nicht gegensteuern, drohen in der Energiewirtschaft planwirtschaftliche Zustände, die eine Weiterentwicklung der erneuerbaren Energien hin zu mehr Wettbewerbsfähigkeit behindern würden.

3. Ziele im Bereich der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

a. Ausbau der Windkraft für Baden-Württemberg



Bereits nach dem bisherigen Energiekonzept 2020 war eine moderate Steigerung der Nutzung der Windenergie im Land vorgesehen.

Die grün-rote Landesregierung will gemäß ihrem Koalitionsvertrag „bis 2020 mindestens 10 Prozent des Stroms“ in Baden-Württemberg „aus heimischer Windkraft decken“. Die heutige Standardanlage zur Windenergienutzung hat eine elektrische Leistung von 3 MW. Nach Aussage der neuen Landesregierung sind etwa 1.200 solcher Windkraftanlagen zusätzlich erforderlich, um einen Stromanteil von 10 Prozent an der Bruttostromerzeugung zur Verfügung zu stellen. Dies entspricht unter Berücksichtigung der gesetzlich und durch die Rechtsprechung vorgegebenen Abstandsflächen einem Flächenbedarf von 18.000 Hektar oder 25.000 Fußballfeldern zur Errichtung und dem Betrieb der Anlagen.

Die CDU-Landtagsfraktion spricht sich ebenfalls für einen Anteil der Windkraft von 10 Prozent an der Bruttostromerzeugung für Baden-Württemberg bis 2020 aus. Beim Ausbau der Windkraft im Land gilt es jedoch, zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen. Der Schutz der Bevölkerung vor Lärm



und Schattenwurf darf nicht vernachlässigt werden. Ausreichende Abstandsregelungen für Windkraftanlagen zu bewohntem Gebiet sind deshalb ebenso notwendig wie eine intensive und frühzeitige Einbeziehung der Betroffenen bereits in der Planungsphase. Der Bau moderner Großwindkraftanlagen greift darüber hinaus vielerorts massiv in die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes ein. Schon deswegen ist mit örtlichem Widerstand und langwierigen Planungsverfahren bei zahlreichen Projekten zu rechnen. Die grün-rote Landesregierung hat bisher kein schlüssiges Konzept entwickelt, diese Probleme zu lösen.

Die Überarbeitung des Landesplanungsgesetzes hat dazu geführt, dass es für die Windkraft keine sinnvolle regionale Steue-

rung mehr gibt. Neben den Regionalverbänden haben nun die Kommunen die Planungshoheit für neue Windkraftanlagen. Diese sind bei der Ausweisung neuer Standorte oftmals überfordert. So sind in vielen Fällen zwischen Kommunen Streitigkeiten ausgebrochen, wenn Windkraftstandorte an Markungsgrenzen geplant werden. Der Windkrafterlass der Landesregierung ist als Richtschnur für die kommunale und regionale Planung unzureichend. Das Land lässt die Kommunen bei der Ausweisung sinnvoller Windkraftstandorte unter Vermeidung von interkommunalen Konflikten vielfach allein. Da die bisherigen Regionalpläne durch Gesetz aufgehoben wurden und sich die Ausweisung neuer Standorte aufgrund der handwerklich schlechten Rechtsgrundlagen massiv verzögert, wurden in Baden-

Vorteile Windkraft

- Wind ist ein Rohstoff, den es immer geben wird.
- Beim Betrieb einer Windkraftanlage fallen keinerlei CO₂-Emissionen an.

Württemberg im Jahr 2012 lediglich 9 neue Windkraftanlagen mit 19 MW Leistung gebaut. Zum Vergleich: In Bayern waren es im gleichen Zeitraum 76 neue Windkraftanlagen (288 MW), in Rheinland-Pfalz 102 (292 MW) und selbst im Saarland 15 (32 MW). Unter den Flächenländern bildet Baden-Württemberg das Schlusslicht.

Die CDU-Landtagsfraktion hat einen eigenen Entwurf zur Überarbeitung des Landesplanungsgesetzes eingebracht, der weiterhin eine sinnvolle regionale Steuerung und Rechtssicherheit für Investoren gewährleistet hätte. Diese Gesetzesinitiative hätte den Ausbau der Windkraft deutlich effektiver vorangebracht als die von der grün-roten Regierungsmehrheit letztendlich beschlossenen unzulänglichen Regelungen. Zu einem Kompromiss waren die Regierungsfractionen jedoch nicht zu bewegen.

Die CDU-Landtagsfraktion setzt bei Ihren Ausbauzielen für die Windkraft auf einen Mix aus Repowering bestehender Windkraftanlagen, die verstärkte Nutzung der Offshore-Windkraft sowie einen maßvollen und auch realisierbaren Zubau zusätzlicher Windkraftanlagen an Land.

Ein Anteil der Windkraft von 10 Prozent an der Bruttostromerzeugung für Baden-Württemberg ist nach Ansicht der CDU-Landtagsfraktion am schnellsten und effektivsten zu erreichen, wenn bisheriges Kirchturmdenken aufgegeben wird und die Nutzung der Offshore-Windenergie in den Energiebilanzen auch den Bundesländern zugerechnet wird, die nicht an der Küste liegen. Offshore lässt sich Strom aus Wind wesentlich effizienter und konstanter erzeugen als an Land. Die Bedingungen für Strom von der Nordsee sind ideal: Nordsee und Ostsee zählen nach Angaben der DENA zu den windreichsten Regionen der Welt. Zu mehr als 90 Prozent bläst der Wind hier mit mehr als vier Metern je Sekunde. Seit Mai 2011 ist der erste kommerzielle Offshore-Windpark Baltic 1 mit einer Leistung von 48,3 MW in Betrieb. Der Windpark Baltic 2 wird über 288 MW leisten. Energieunternehmen und Stadtwerke aus Baden-Württemberg sind daran beteiligt. Der Norden Deutschlands und die an die Küstenregion angrenzenden Länder brauchen lange nicht so viel Energie, wie offshore vor den deutschen Küsten erzeugt werden könnte. Diese Potenziale gilt es zu heben. Durch den Ausbau der Stromnetze zu „Stromautobahnen von Nord nach Süd“ und den Ausbau der Stromspeicher in Baden-Württemberg ist diese Energie für uns nutzbar. Wir wollen ihn mit ganzer Kraft und unter maßgeblicher Beteiligung baden-württembergischer Energieunternehmen vorantreiben.

Im Jahr 2010 hatten die 368 Windenergieanlagen in Baden-Württemberg eine installierte Leistung von 467 MW. Allein durch Repowering, dort, wo dies betriebswirtschaftlich sinnvoll ist, könnte die Leistung dieser Anlagen gesteigert werden. Dieses Potenzial gilt es zu nutzen.

Die CDU-Landtagsfraktion spricht sich für einen Zubau weiterer Windkraftanlagen in Baden-Württemberg aus, der sich an erreichbaren Zielen orientiert. Als realistisch sieht sie einen Zubau von 600 zusätzlichen Windkraftanlagen bis 2020 an. Es ist dabei davon auszugehen, dass die elektrische



Da muss jetzt was passieren!

Der Stromverbrauch im Land soll bis zum Jahr 2020 um 10 Prozent gesenkt werden und der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von heute rund 17 Prozent auf mindestens 35 Prozent bis 2020 steigen. Hierzu sollen die Windkraft 10 Prozent (davon 5 Prozent im Land), die Wasserkraft 9 Prozent sowie Fotovoltaik und Bioenergie jeweils 8 Prozent beitragen.

Die Landesregierung berichtet jährlich über die auf diesem Weg erzielten Fortschritte.

Leistung der einzelnen Anlagen durch den technischen Fortschritt während dieser Zeit weiter steigen wird. Bereits heute gibt es erste Windkraftanlagen mit einer Leistung von 7,5 MW.

Ganz entscheidend wird es darauf ankommen, im Bereich Forschung und Entwicklung alles dafür zu tun, die Effizienz und Leistungsfähigkeit von Windkraftanlagen weiter zu steigern. Wenn mit weniger, aber leistungsfähigeren Anlagen die gleiche Strommenge produziert werden kann, dient dies nicht nur dem Natur- und Landschaftsschutz. Technologien für moderne, hochleistungsfähige Anlagen schaffen heute und in Zukunft Wachstum für die baden-württembergischen Unternehmen.

Der Zubau von Windkraftanlagen im angestrebten Maßstab wird größte Anstrengungen erfordern. Zwingend ist dabei, die Bürger, die vor Ort betroffen sind, mitzunehmen. Zusätzliche Windkraftanlagen sind bevorzugt an Standorten zu konzentrieren, die durch bestehende bauliche Anlagen bereits vorgeprägt sind.

Im Planungsrecht müssen weitergehende Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung implementiert werden. Auch die Bereitschaft der Investoren, interessierte Bürger über Genossenschaftsmodelle verstärkt einzubinden, ist durch geeignete Maßnahmen zu fördern.



b. Ausbau der Wasserkraft

Nach dem Energiekonzept 2020 soll der Anteil der Wasserkraft an der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg von 6,8 Prozent im Jahr 2005 auf 7,7 Prozent im Jahr 2020 gesteigert werden. Damit stehen 2020 rund 0,6 TWh mehr als im Bezugsjahr 2005 zur Verfügung, was einem Zuwachs von 12 Prozent entspricht.

Da nach dem ersten Monitoring-Bericht zum Energiekonzept 2020 die bisher im Bau befindlichen Vorhaben an Rhein und Neckar insgesamt etwa 0,364 TWh/a zusätzlichen

Strom aus Wasserkraft liefern, sind diese Aktivitäten allein nicht ausreichend, um das Ziel des Energiekonzepts 2020 sicher zu erreichen. Hierzu sind weitere Vorhaben mit einer Gesamtstromerzeugung von etwa 0,25 TWh nötig. Diese müssen vor allem im Bereich der Kleinwasserkraft mobilisiert werden.

Die CDU-Landtagsfraktion möchte das Ziel des Energiekonzeptes 2020 über diese Zielwerte hinaus weiter erhöhen: Durch zusätzliche Maßnahmen wollen wir eine Steigerung des Anteils der Wasserkraft an der Bruttostromerzeugung für Baden-Württemberg auf 9 Prozent im Jahr 2020 erreichen.

Vorteile Wasserkraft

- Energieumwandlung mit sehr hohem Wirkungsgrad
- Kontinuierliche Stromerzeugung

Die CDU-Landtagsfraktion fordert deswegen entsprechend den Empfehlungen des Monitoring-Berichtes zum Energiekonzept 2020 eine aktive Informationspolitik des Landes, um die für diese Stromerzeugung erforderliche große Anzahl von Vorhaben im Bereich der Klein- und Kleinstwasserkraft bereits im ersten Planungsstadium, aber auch in der Umsetzungsphase zu unterstützen. Insbesondere gilt es, seitens der Behörden gemeinsam mit den Bauherren effektive Ausgleichsmaßnahmen vor Ort für Eingriffe in ökologische Belange zu entwickeln.

Die CDU-Landtagsfraktion hält es für einen wichtigen ersten Schritt, dass das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft auf den Haushaltsantrag der CDU-Landtagsfraktion die technische und ökologische Modernisierung der sogenannten kleinen Wasserkraft bis zum Jahr 2015 mit insgesamt 6,9 Millionen Euro und maximal 200.000 Euro pro Anlage fördert.

Im Land gibt es noch immer viele stillgelegte kleine Wasserkraftwerke, die zum Teil deswegen nicht reaktiviert werden, weil die dafür geforderte Durchgängigkeit insbesondere für Fische zu Mehrkosten führte, die

eine Wiederinbetriebnahme verhindern. Um diese Hürden abzubauen und die ja unverändert schon bestehenden Querverbauungen mit Fischtreppe zu überwinden, also etwas für den Artenschutz zu tun, schlägt die CDU-Landtagsfraktion vor, zwar am Gebot der Durchlässigkeit für Fische bei Wiederinbetriebnahme festzuhalten, die Kosten dieser Investition aber durch ein Förderprogramm des Landes abzufedern, das hierfür Darlehen mit 25-jähriger Laufzeit und 10 tilgungsfreien Jahren bereithält. Die Investition wird also langfristig finanziert, wie dies auch in anderen Bereichen der Fall ist.

Des Weiteren gilt es, Potenziale für mittlere und größere Anlagen am Neckar und zahlreiche kleinere Fließgewässer des Landes, die bereits umfassend erhoben sind, wo ökologisch und wirtschaftlich sinnvoll, auch zu nutzen.

Die Wasserkraft ist die älteste von Menschen genutzte Form der erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung. Dennoch bietet auch sie noch zahlreiche Möglichkeiten für Innovationen. So können bestehende Kraftwerke durch den Einsatz neuer Turbinen und Generatoren ertüchtigt werden. Die CDU-Landtagsfraktion setzt sich weiter dafür ein, in Pilotprojekten ganz neue Turbinenentwicklungen, aber auch neue Kraftwerkstypen, wie Schachtwasserkraftwerke oder Fließgewässerkraftwerke, zu erproben und einzusetzen. Forschung und Entwicklung müssen dazu ausreichend gefördert werden.

Gerade bei den bestehenden und im Bau befindlichen Wasserkraftwerken am Rhein wird ein großer Anteil der dort produzierten Energie von den Angrenzestaaten genutzt und fließt dort auch in die energiewirtschaftliche Bilanz ein. Andererseits bestehen etwa in Österreich und in der Schweiz weitere Potenziale zum Ausbau der Wasserkraft. So wie bei der Windkraft gilt es auch hier, alt hergebrachtes Kirchturmdenken zu überwinden. Die Zukunft der Energieversorgung ist europäisch. Deswegen müssen wir alles daran setzen, um gemeinsam mit unseren Nachbarn ein Gesamtkonzept zu entwickeln. Es gilt, Anreize für die Zusammenarbeit der Energieversorgungsunternehmen dies- und jenseits der Grenzen zu schaffen und wo notwendig, auch das Stromnetz auszubauen, um



Da muss jetzt was passieren!

Die Landesregierung wird aufgefordert, gemeinsam mit unseren Nachbarländern ein Gesamtkonzept zur Nutzung der Wasserkraft zu entwickeln. Es gilt, Anreize für die Zusammenarbeit der Energieversorgungsunternehmen dies- und jenseits der Grenzen zu schaffen und wo notwendig, auch das Stromnetz auszubauen, um bisher ungenutzte Potenziale gemeinsam zu erschließen.

bisher ungenutzte Potenziale gemeinsam zu erschließen. Damit ließe sich der Anteil der Wasserkraft an der Bruttostromerzeugung für Baden-Württemberg gegenüber dem im Energiekonzept 2020 vorgesehenen Anteil an der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg weiter steigern.



c. Strom aus Bioenergie

Bereits im Jahr 2006 hat die CDU-geführte Landesregierung einen Biomasse-Aktionsplan Baden-Württemberg aufgestellt, der im Jahr 2009 fortgeschrieben worden ist. Neben der Nutzung von Bioenergie zur Strom- und Wärme Gewinnung erfasst der Biomasse-Aktionsplan auch die stoffliche Nutzung von Biomasse.

Die CDU-Landtagsfraktion steht zu den Feststellungen des Biomasse-Aktionsplanes und seiner Fortschreibung aus dem Jahr 2009, die nach wie vor Gültigkeit besitzen und nichts von ihrer Aktualität verloren haben.

Die Nutzung nachwachsender Rohstoffe zur Energiegewinnung stellt ein wesentliches Potenzial unter den erneuerbaren Energien dar und ist wegen der Speichermöglichkeit nachwachsender Rohstoffe mit am besten geeignet, fossile Energieträger zu ersetzen.

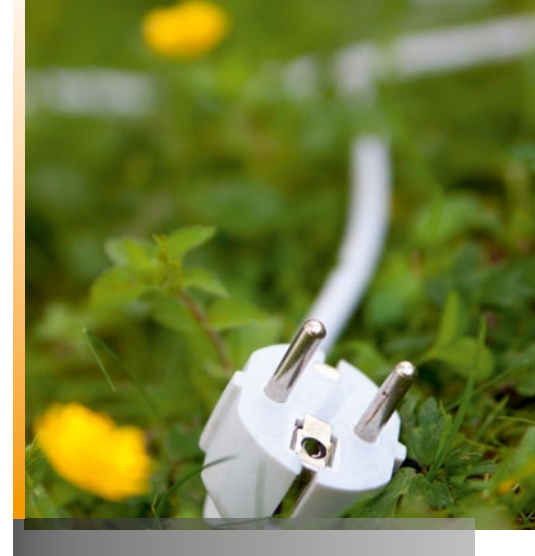
Die CDU-Landtagsfraktion setzt sich dafür ein, die Möglichkeiten zur Biogasspeicherung deutlich auszubauen, um damit

auch die Möglichkeit zur Regelung von Biogaskraftwerken zu verbessern. Ziel muss es sein, mit Biogasanlagen deutlich mehr Regelernergie bereitzustellen als bisher, also die Biogasanlagen nicht nur im Grundlastbetrieb laufen zu lassen, sondern damit Strom dann zu produzieren und zu vermarkten, wenn dieser gerade benötigt wird. Langfristig gilt es, gerade kleine und mittlere Biogaskraftwerke in örtliche „virtuelle Kraftwerke“ einzubinden. Im Verbund mit Windkraft und Fotovoltaik kann damit eine noch bessere Regelbarkeit erzielt werden, indem durch die gezielte Zuschaltung von Biogaskraftwerken Schwankungen bei Wind- und Sonnenstrom ausgeglichen werden.

Wegen der begrenzten Anbauflächen und bestehender Nutzungskonkurrenzen, insbesondere mit der Produktion heimischer Lebensmittel, aber auch wegen der oft sinnvollereren stofflichen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen, z. B. als Baumaterial, ist die energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe in Baden-Württemberg begrenzt.

Dennoch hält es die CDU-Landtagsfraktion für möglich, den Anteil der Bioenergie an der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg auf 8 Prozent im Jahr 2020 und damit um 1,5 Prozent mehr als im bisherigen Biomasseaktionsplan vorgesehen, zu erhöhen.

Eine Möglichkeit zur Erhöhung des Anteils der Bioenergie lässt sich durch eine Effizienzsteigerung der bestehenden Verstro-



mungsanlagen erreichen. Hier muss durch gezielte Fördermaßnahmen, aber auch durch den Ausbau von Forschungsprojekten alles dafür getan werden, um dieses Potenzial zu heben. Ziel muss es sein, dass die baden-württembergischen Maschinen- und Anlagenbauer hier ebenso eine Technologieführerschaft erlangen wie bei der Regelbarkeit von Bioenergieanlagen und Integration in intelligente Netze. Dazu soll vor allem die Zusammenarbeit von Universitäten und Instituten mit der Wirtschaft im Bereich der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung weiter ausgebaut werden.

Noch weiter steigern lässt sich die Energiegewinnung aus Biomasse durch entsprechende Importe. Ein Import von Biomasse zur Energiegewinnung kommt für die CDU-Landtagsfraktion nur infrage, wenn der Anbau von Energiepflanzen nachhaltig erfolgt

Vorteile Bioenergie

- Schonung der fossilen Rohstoffe
- Nahezu geschlossener CO₂-Kreislauf
- Wertschöpfung bleibt im Land.

bzw. eine stoffliche, höherwertige Verwertung von Reststoffen nicht möglich ist. Deswegen ist hier vorrangig mit den anderen Bundesländern und den Nachbarstaaten in der EU zusammenzuarbeiten. Dabei ist auch zu überprüfen, ob eine Stromerzeugung aus Bioenergie vor Ort in Verbindung mit einem Stromimport nach Baden-Württemberg über das Leitungsnetz ökologisch und wirtschaftlich sinnvoller ist als ein Import der Biomasse nach Baden-Württemberg zur Stromerzeugung im Land.

Ausdrücklich macht sich die CDU-Landtagsfraktion die folgenden Ziele und Vorgaben des Biomasse-Aktionsplanes Baden-Württemberg zu eigen:

- Stoffliche Nutzung hat bei höherer Wertschöpfung Vorrang vor energetischer Nutzung.



Da muss jetzt was passieren!

Bei der Nutzung von Biogas muss darauf geachtet werden, dass dieses in erster Linie in Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung und weniger zu Heizzwecken in privaten Haushalten verwendet wird, da es so deutlich effizienter genutzt werden kann. Eine entsprechende Änderung der Wärmegesetze des Landes und des Bundes ist daher zu überprüfen.

- Nutzung von Rest- und Abfallstoffen hat Priorität vor Energiepflanzenanbau aufgrund fehlender Konkurrenzen und günstigerer Klimaschutzwirkungen.
- Sinnvoll sind Nutzungskaskaden, bei denen nach einer stofflichen Nutzung eine energetische Nachverwertung erfolgt. Dabei können auch Bioraffinerien als komplexe Systeme für gemeinsame stoffliche und energetische Nutzung von Interesse sein.
- Der Anbau von Nahrungsmitteln erfüllt ein nicht anderweitig ersetzbares Grundbedürfnis der Menschheit. Um dieses sicherzustellen, muss die Nahrungsmittelproduktion auf dem Markt einen Wettbewerbsvorteil erlangen können, der nicht durch Fördermaßnahmen für energetische Nutzung zunichte gemacht wird.
- Biomasse-KWK-Anlagen sollen weiter ausgebaut werden, insbesondere auf Basis von Festbrennstoffen und Biogas. Dabei sollen bevorzugt Anlagen errichtet werden, die Biomasse aus dem Reststoff- und Abfallbereich einsetzen.
- Bestehende Stromerzeugungsanlagen ohne oder mit unzureichender Wärmenut-

zung, insbesondere bei größeren Holzkraftwerken und Biogasanlagen, sollen nachgerüstet werden. Dabei steht der Ausbau von Wärmenetzen zur effizienten Energienutzung im Vordergrund.



d. Strom aus Fotovoltaik und Solarkraftwerken

Im Energiekonzept 2020 ging die damalige, CDU-geführte Landesregierung davon aus, dass sich die Stromerzeugung aus Fotovoltaik von 0,3 TWh im Jahr 2005 auf mindestens 2,7 TWh im Jahre 2020 erhöhen würde. Laut dem Monitoring-Bericht zum Energiekonzept 2020 konnte die installierte Solarstromleistung zwischen 2005 und 2008 annähernd verdreifacht werden, sodass Ende 2008 Fotovoltaikanlagen mit einer Spitzenleistung von 1.248 MW installiert waren, was einem Bestand in der Größenordnung von 160.000 Anlagen entsprechen dürfte. Die Stromerzeugung dieser Anlagen lag danach im Jahr 2008 bei 1,030 TWh, sodass Fotovoltaikstrom ca. 1,4 Prozent zur Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg beitrug. Demnach konnte die Zubaurate von knapp 200 MW im Jahr 2006 über 255 MW im Jahr 2007 auf mehr als 370 MW im Jahr 2008 bis auf rund 1.000 MW im Jahr 2011 gesteigert werden. Gründe hierfür seien insbesondere die kostendeckende Vergütung der Stromeinspeisung nach dem EEG und die signifikante Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses von Fotovoltaikanlagen.

Die CDU-Landtagsfraktion ist der festen Überzeugung, dass die Ziele des Energiekonzepts 2020 im Bereich der Sonnenstromerzeugung auch in Anbetracht der degressiv sinkenden Einspeisegebühren nach dem EEG deutlich übererfüllt werden. Deswegen soll der Anteil des Stroms aus Sonnenenergie an der Bruttostromerzeugung für Baden-Württemberg bis zum Jahr 2020 auf 8 Prozent gesteigert werden.

Die Fotovoltaikmodule sind in den letzten Jahren ständig effektiver und günstiger geworden. Ein wichtiger Anreiz hierzu war und ist die degressive Anpassung der Einspeisevergütung für Sonnenstrom. Würde die Einspeisevergütung nicht angepasst, führte dies zu einer Verlangsamung der Weiterentwicklung der Fotovoltaiktechnik und zu einer Maximierung der Gewinne der Anlagenbetreiber zulasten der Stromkunden, die diese Gewinne über eine hohe EEG-Umlage bezahlen müssten.

Der Ausbau der Fotovoltaik in Deutschland erfolgt dennoch zu schnell und in zu großem Umfang. Damit hält der notwendige Ausbau von Netzen und Speichern nicht Schritt. Wegen der hohen Einspeisevergütung für den Sonnenstrom über die EEG-Umlage steigen die Strompreise.

Im EEG ist deswegen durch die CDU-FDP-Koalition im Bund der „atmende Deckel“ für den Ausbau der Fotovoltaik eingeführt worden. Demnach beträgt das Gesamtausbauziel für die geförderte Fotovoltaik in



Deutschland 52 GW. Ist das Gesamtausbauziel erreicht, erhalten neue Anlagen keine Vergütung mehr. Die Bundesregierung wird rechtzeitig vor Erreichung des Ziels einen Vorschlag für eine Neugestaltung vorlegen. Im Rahmen des „atmenden Deckels“ wird die Einspeisevergütung für Sonnenstrom regelmäßig und schrittweise gesenkt. Die Höhe der Degression bei der Einspeisevergütung hängt vom Zubau ab. Die Degressionschritte werden alle drei Monate angepasst und in Monatsschritten umgesetzt.

Die CDU-Landtagsfraktion begrüßt die Einführung des „atmenden Deckels“ für den Ausbau der Fotovoltaik als sinnvolles Steuerungsinstrument beim Ausbau der erneuerbaren Energien im Rahmen des bestehenden EEG. Damit ist ein Kompromiss erzielt worden, der für die Bürger und die Solarindustrie Rechtssicherheit schafft und gleichzei-

tig den deutlich übersteigerten Ausbau der Fotovoltaik einbremst. Demgegenüber hat sich die grün-rote Landesregierung bei den Verhandlungen über eine schrittweise Absenkung und Deckelung der Einspeisevergütung für Solarstrom **in vollem Umfang die Position interessierter Kreise zu eigen gemacht**, die diese sinnvolle und notwendige Lösung verhindern wollten.

Gerade die Entwicklung bei der Fotovoltaik zeigt auf, dass eine tiefergreifende Überarbeitung des EEG nach den Grundsätzen der sozialen Marktwirtschaft erfolgen muss. Denn bereits heute ist bei der Fotovoltaik die Netzparität erreicht: Der Selbstverbrauch des Stroms aus Solaranlagen ist nicht mehr teurer als der Kauf des Stroms vom Versorger.

Ein großes Potenzial für die Fotovoltaik bieten die zahlreichen öffentlichen Gebäude

Vorteile Solarenergie

- Große Potenziale durch öffentliche Dachflächen
- Große Potenziale in Europas Sonnenstaaten
- Keine CO₂-Emissionen

in Baden-Württemberg. Einerseits sind entsprechende Investitionen für die öffentliche Hand selbst lukrativ. Andererseits sollten, gerade auch im kommunalen Bereich, verstärkt Dachflächen öffentlicher Gebäude für die Errichtung von Fotovoltaikanlagen durch private Investoren und Genossenschaften zugänglich gemacht werden. Das Land sollte hier bei seinen eigenen Gebäuden mit gutem Beispiel vorangehen. Die Landesregierung wird aufgefordert, zusätzlich zum bestehenden Windatlas ein Sonnenkataster für Baden-Württemberg zu erarbeiten. Dies liefert wichtige Erkenntnisse für Investitionsentscheidungen der Zukunft.



Da muss jetzt was passieren!

Gerade im Bereich des Sonnenstroms gilt es, in Zukunft verstärkt im europäischen und internationalen Maßstab zusammenzuarbeiten. Notwendig sind hierzu ein massiver Ausbau des europäischen Stromnetzes und gemeinsame Investitionen der europäischen Energieversorgungsunternehmen zur Schaffung des Kraftwerksparks. Die Landesregierung wird aufgefordert, einen solchen Prozess durch Investitionen in die Forschung, aber auch durch Bereitstellung von Bürgschaften für solche Projekte positiv zu begleiten.

Gerade im Bereich des Sonnenstroms gilt es, in Zukunft verstärkt im europäischen und internationalen Maßstab zusammenzuarbeiten. Bereits heute sind in Südspanien hoch effektive Solarkraftwerke in Betrieb, die zuverlässig und im Vergleich zu deutschem Solarstrom äußerst stetig Energie liefern. Große Potenziale bestehen etwa auch in Griechenland oder Süditalien. Notwendig sind hierzu, ebenso wie bei den meisten anderen erneuerbaren Energien, ein massiver Ausbau des europäischen Stromnetzes und gemeinsame Investitionen der europäischen Energieversorgungsunternehmen zur Schaffung des Kraftwerksparks. Die Landesregierung wird aufgefordert, einen solchen Prozess durch Investitionen in die Forschung, aber auch durch Bereitstellung von Bürgschaften für solche Projekte positiv zu begleiten. Dies kann und sollte auch eine wichtige Herausforderung für die infolge des beschleunigten Ausstiegs aus der Kernenergie mehr denn je notwendige Neuausrichtung der EnBW sein.

Langfristig sieht die CDU-Landtagsfraktion auch großes Potenzial in der Zusammenarbeit über Europa hinaus. DESERTEC könnte dabei langfristig einen Beitrag zu unserer Stromversorgung in Europa leisten.

e. Strom aus Tiefen-Geothermie



Geothermie ist als ein Element unter den erneuerbaren Energien Teil der Energiewende. Wenn auch ihr Beitrag zur Stromerzeugung auf absehbare Zeit im Vergleich der Energieträger nur eine untergeordnete Rolle spielen wird, bietet sie doch zusätzliches Potenzial.

Verschiedene Schadensereignisse in den vergangenen Jahren haben allerdings gezeigt, dass es notwendig ist, gegen die vorhandenen Risiken dieser Technik verlässliche Sicherungssysteme zu schaffen. Es ist wichtig, dass die Technik künftig ein höheres Maß an Sicherheit für die Bevölkerung gewährleisten kann. Daher gilt es, neue, risikoärmere Techniken der Geothermie zu entwickeln. Vor allem müssen geeignete Maßnahmen zur sicheren und gleichzeitig bezahlbaren Vorerkundung von potenziellen Bohrstellen gefunden werden, um Schäden, die meistens bereits bei der Bohrung auftreten, zu vermeiden. Forschung und Entwicklung müssen vorangetrieben werden, damit die Geothermie sicherer wird. Bereits unter der schwarz-gelben Landesregierung wurde 2009 das Landesforschungszentrum Geothermie am KIT in Karlsruhe eingerichtet.

Vorteile Geothermie

- „Saubere“ Energiequelle
- Steht dauerhaft zur Verfügung

tet. Auch das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme in Freiburg forscht im Bereich Geothermie.

4. Ziele im Bereich der Wärme-gewinnung aus erneuerbaren Energien

Ziel des Energiekonzepts 2020 war es, bis zum Jahr 2020 einen Anteil der erneuerbaren Energien von 16 Prozent am prognostizierten Wärmebedarf zu erreichen.

Mit dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz vom April 2008, das für Wohngebäude einen Anteil von 20 Prozent erneuerbarer Energien bei der Beheizung von Neubauten und von 10 Prozent bei Bestandsimmobilien im Falle des Austauschs einer Heizung vorschreibt, ist Baden-Württemberg Vorreiter für ein Wärmegesetz des Bundes. Das Wärmegesetz Baden-Württemberg ist eine Erfolgsgeschichte, die inzwischen in zahlreichen Bundesländern Vorbild für ähnliche Regelungsvorhaben ist, und hat dazu beigetragen, dass sich der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung in privaten Wohngebäuden äußerst positiv entwickelt hat.

Auf dieser Grundlage strebt die CDU-Landtagsfraktion an, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung für Baden-Württemberg bis zum Jahr 2020 auf 20 Prozent zu steigern.

Weiter wollen wir das Potenzial im Bereich der öffentlichen Gebäude heben. Wir wollen ab dem Jahr 2014 einen Anteil von 15 Prozent erneuerbarer Energien an der Wärmebereitstellung im Falle eines anstehenden Heizungs-austauschs in Bestandsimmobilien und von 25 Prozent beim Neubau öffentlicher Gebäude vorschreiben. Bei der Anmietung von Gebäuden durch die öffentliche Hand ist über das Vergaberecht für Neuverträge bereits ab dem Jahr 2013 ebenfalls ein Anteil von 25 Prozent erneuerbarer Energien bei der Wärmebereitstellung vorzuschreiben.



Da muss jetzt was passieren!

Bei öffentlichen Gebäuden soll ab dem Jahr 2014 ein Anteil von 15 Prozent erneuerbarer Energien an der Wärmebereitstellung bei Bestandsimmobilien vorgegeben werden. Bei der Anmietung von Gebäuden durch die öffentliche Hand ist beim Abschluss von Neuverträgen bereits ab dem Jahr 2013 ein Anteil von 25 Prozent erneuerbarer Energien bei der Wärmebereitstellung vorzusehen.

Auch im Bereich der privaten, zu Wohnzwecken genutzten Gebäude sieht die CDU-Landtagsfraktion aufgrund des zunehmenden technischen Fortschritts und fallender Preise für entsprechende Anlagen die Möglichkeit, die Vorschriften des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes maßvoll anzupassen. So wollen wir bei Neubauten den Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung ab 2014 auf 25 Prozent erhöhen und bei Altbauten ab 2015 auf 15 Prozent.

Im Bereich der gewerblichen Immobilien und der Industrie besteht für energieintensive Betriebe bereits durch den Handel mit Emissionszertifikaten ein wirksames, marktorientiertes Steuerungsinstrument, das zu Energieeinsparungen führt.

Fortsetzung auf Seite 34 >



Leitlinien für eine erfolgreiche Energiewende im Land

➤ **Die Energiewende kennt keine Grenzen!**

Wir wollen unseren Nettobedarf weiter hier in Baden-Württemberg erzeugen, wo dies möglich und sinnvoll ist. Gleichzeitig sind wir offen für ein Zusammenwirken innerhalb Deutschlands und in Europa. Denn der Wind weht nun einmal am stärksten an der Küste und im Süden scheint die Sonne öfter und intensiver.

➤ **35 Prozent erneuerbare Energien für Baden-Württemberg bis 2020!**

Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien soll von heute rund 17 Prozent auf mindestens 35 Prozent bis 2020 gesteigert werden. Hierzu sollen die Windkraft 10 Prozent, die Wasserkraft 9 Prozent sowie Fotovoltaik und Bioenergie jeweils 8 Prozent beitragen. Darüber hinaus soll der Stromverbrauch im Land bis zum Jahr 2020 um 10 Prozentpunkte gesenkt werden.



	Anteil Bruttostromerzeugung in Prozent 2010	Anteil Bruttostromerzeugung in Prozent 2020
Wasserkraft	7,8	9
Windenergie	0,8	10 (davon 5 Prozent in BW)
Fotovoltaik	3,1	8
Biogene Brennstoffe mit Abfall/Biogas	4,9	8
Sonstige	0,3	–
Gesamt	16,9	35

Zudem soll der Stromverbrauch um 10 Prozent gesenkt werden.

➤ **Wir wollen mehr Windenergie aus und für Baden-Württemberg!**

Der Ausbau der Windenergie im Land soll mit dem Ziel, bis 2020 5 Prozent zur Stromerzeugung beizutragen, deutlich vorangebracht werden. Möglich wird dies durch ein Repowering bestehender Anlagen und den maßvollen Zubau von rund 600 neuen Windenergieanlagen. Dazu sollen die Regionalverbände mit der Ausweisung von Vorrang-, Vorbehalts- und Ausschlussgebieten die planerische Grundlage schaffen. Zusätzlich kann und soll auch in den nördlichen Bundesländern und offshore erzeugter Windstrom für Baden-Württemberg genutzt werden. Dabei ist ein Anteil von 5 Prozent realistisch und erreichbar.

➤ **Wir wollen, dass die Energiewende für alle bezahlbar bleibt!**

So bald als möglich sollen alle Energieformen ohne staatliche Maßnahmen am Markt konkurrenzfähig sein. Dazu wird der technische Fortschritt vor allem bei der Nutzung von Sonnen- und Windenergie wesentlich beitragen. Dazu benötigen wir eine grundlegende Reform des EEG.

➤ **Die Potenziale der Kraft-Wärme-Kopplung heben!**

Um die Versorgungssicherheit für die Haushalte und Unternehmen im Land auch künftig zuverlässig zu gewährleisten, sind zusätzliche konventionelle Kraftwerke, die mit Kraft-Wärme-Kopplung, KWK, arbeiten, notwendig; KWK soll bis 2020 mindestens 30 Prozent zur Stromgestehung beitragen. Hier wollen wir über Wettbewerbe – etwa zum Anschluss der Haushalte an Wärmenetze – Anreize für die Kommunen schaffen, diese Technik weiter voranzubringen.

➤ **Ohne mehr Energieeffizienz geht es nicht!**

Verbesserungen bei der Energieeffizienz sind ein entscheidender Baustein zum Gelingen der Energiewende. Dabei gilt es insbesondere, bei der energetischen Gebäudesanierung deutlich voranzukommen. Um hier eine jährliche Sanierungsquote von 2 Prozent zu erreichen, brauchen wir neben finanziellen Anreizen auch einen flächendeckenden Ausbau der Energieberatung im Land.

➤ **Das Erneuerbare-Wärme-Gesetz sinnvoll weiterentwickeln!**

Mit dem Erneuerbare-Wärme-Gesetz ist Baden-Württemberg seit 2010 bundesweit Vorreiter. Diese Stellung gilt es zu halten. Dazu sollte bei Altbauten der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung ab 2015 auf 15 Prozent erhöht werden.

➤ **Unsere Netze müssen intelligent werden!**

Wer Energieeffizienz ernst nimmt, muss dafür sorgen, dass Gewerbe und Haushalte in Baden-Württemberg flächendeckend mit intelligenten Stromzählern ausgestattet werden. Dies sollte in den nächsten zwei Jahren in ausgewählten Mittel- und Unterzentren im Land für die künftige Praxis erprobt werden.

➤ **Wir brauchen jeden Energiespeicher!**

Vorhandene Nachtspeicher können – jedenfalls für eine Übergangszeit, bis weitere Speicher in ausreichender Menge zur Verfügung stehen – Erzeugungsspitzen der erneuerbaren Energien auffangen und tragen so mit dazu bei, dass Wind- und Solarenergieanlagen bei Erzeugungsspitzen nicht vom Netz genommen werden müssen.

➤ **Die EnBW kann und darf keine „stille Beteiligung“ des Landes sein!**

Wir fordern die Landesregierung auf, die Entwicklung des Unternehmens auch im Zusammenwirken mit den vielen erfolgreichen kommunalen Energieversorgern im Land positiv zu begleiten.

➤ **Auch das Land muss seinen Beitrag leisten!**

Durch Umschichtungen im Landeshaushalt sollen die notwendigen Mittel dafür eingesetzt werden, die erneuerbaren Energien zu fördern und konsequent auszubauen. Die Mittel sollen insbesondere dafür verwendet werden, den weiteren Ausbau der KWK voranzubringen, die Forschungsbemühungen zu intensivieren und die Beratung, insbesondere durch Energieagenturen, weiter zu stärken, speziell auch, um bei Bürgern und Unternehmen Energieeffizienzpotenziale zu heben.

➤ **Die gesteckten Ziele erreichen – für ein unabhängiges Monitoring!**

Politik muss sich stets an der Erreichung der gesteckten Ziele messen lassen. Die Umsetzung der Energiewende soll deswegen durch ein jährliches unabhängiges Monitoring transparent begleitet werden.

Die CDU-Landtagsfraktion setzt sich dafür ein, dass durch Förderprogramme zusätzliche Anreize geschaffen werden, auch im gewerblichen und industriellen Sektor verstärkt auf Wärmeenergie aus erneuerbaren Energien zu setzen. Gerade hier ist das Potenzial zur weiteren Steigerung der Energieeffizienz durch Kraft-Wärme-Kopplung und den Ausbau von Wärmenetzen besonders groß. Hierfür gilt es, durch entsprechende Informationskampagnen des Landes zu werben.

a. Wärme aus Bioenergie

Nach dem Energiekonzept 2020 sollte der Anteil der Wärme aus Bioenergie in absoluten Zahlen von 10,9 TW/a im Jahr 2005 auf

18,1 TW/a im Jahr 2015 gesteigert werden. Während ein Großteil dieser Wärme bisher vor allem durch Holzverbrennung in klassischen Öfen und Kachelöfen zur Wohnungsbeheizung erzeugt worden ist, geht dieser Anteil mittlerweile zugunsten moderner, integrierter Anlagen, wie Holzpellettheizungen, zurück.

Wärmeerzeugung aus biogenen Stoffen spielt im Bereich von Heizkraftwerken durch die Beheizung mit Altholz und Grünschnittabfällen eine immer größere Rolle. Auch im gewerblichen Bereich finden Anlagen, die sowohl Prozesswärme als auch Heizwärme und Strom aus nachwachsenden Rohstoffen bereitstellen, bereits vereinzelt Anwendung. Biogas, das nach den Zielsetzungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes eigentlich nur eine Vergütung erhalten sollte, wenn

es zur Nutzung in Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung verwendet wird, wird mittlerweile auch von vielen Energieversorgern für konventionelle Heizsysteme in privaten Haushalten angeboten, da hierdurch die gesetzlichen Vorgaben des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes des Bundes (Anteil von 30 Prozent erneuerbaren Energien im Neubau) erfüllt werden können.

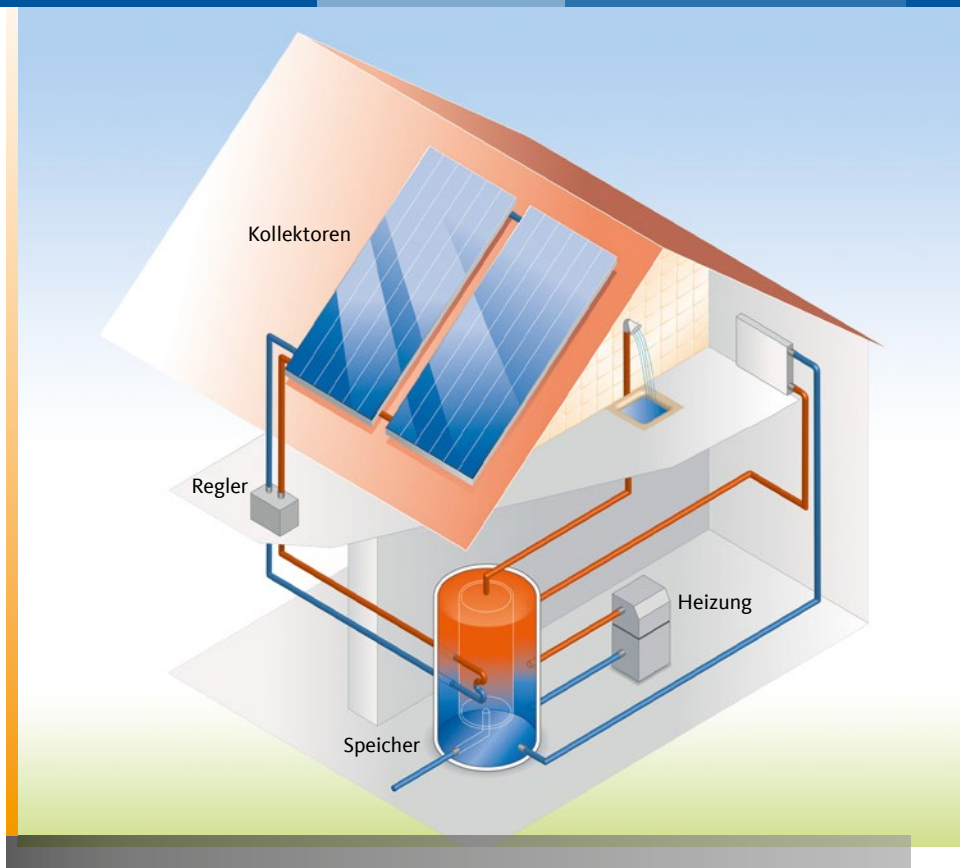
Die CDU-Landtagsfraktion spricht sich deshalb dafür aus, den Anteil der Biomasse an der Wärmeerzeugung über die Ziele des Energiekonzepts 2020 hinaus zu steigern.

Durch die Anhebung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung im privaten und öffentlichen Sektor über eine Novellierung des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (s.o.) wird sich bereits eine erhebliche Steigerung des Beitrages der biogenen Energieträger ergeben, da Techniken wie Holzpellettheizungen bereits am Markt etabliert sind und zu konkurrenzfähigen Preisen angeboten werden können.

Bei der Nutzung von Biogas muss darauf geachtet werden, dass dieses in erster Linie in Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung und weniger zu Heizzwecken in privaten Haushalten verwendet wird, da dieser wertvolle Rohstoff so deutlich effizienter genutzt werden kann. Eine entsprechende Änderung des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes des Landes ist daher zu überprüfen.

Wegen der Nutzungskonkurrenz im Bereich der Biomasse ist ihre Nutzung zur Wärme-gewinnung – ebenso wie ihre Nutzung zur





Stromgewinnung – beschränkt. Für die CDU-Landtagsfraktion gelten deswegen die bereits oben erwähnten Grundsätze und Einschränkungen.

b. Solarthermie



Der Zubau von solarthermischen Anlagen in Baden-Württemberg bleibt hinter den Ziel-

vorgaben des Energiekonzepts 2020 zurück. Hintergrund dafür sind einerseits die nach wie vor hohen Investitionskosten von solarthermischen Anlagen im Vergleich zu sinkenden Preisen bei Fotovoltaikanlagen, mit denen sich durch die garantierte Einspeisevergütung über das EEG gute und sichere Renditen erwirtschaften lassen. Häufig sind aber auch andere erneuerbare Energieträger, insbesondere Biomasse, finanziell attraktiver.

Die CDU-Landtagsfraktion fordert deshalb, gemeinsam mit den Handwerkskammern eine Kommunikationskampagne zur Nutzung der Solarthermie im privaten und gewerblichen Bereich zu starten, bei der die Vorteile dieser zuverlässigen und ausgereiften Technologie aufgezeigt werden. Auch die Auflegung eines Förderprogramms für den Zubau von Standardanlagen zur Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung bei privaten Wohngebäuden und gewerblichen Immobilien ist zu prüfen. Dies sollte an eine Erfolgskontrolle gebunden werden, indem Wärmehäufiger installiert werden. Dazu gilt es, die Effizienz der am Markt befindlichen solarthermischen Anlagen durch Investitionen in Forschung und Entwicklung weiter zu steigern und damit auch die Kosten für Neuanlagen mittelfristig zu senken.



Da muss jetzt was passieren!

Es sollen verstärkt Dachflächen öffentlicher Gebäude für die Errichtung von Fotovoltaikanlagen durch private Investoren und Genossenschaften zugänglich gemacht werden. Das Land sollte hier bei seinen eigenen Gebäuden mit gutem Beispiel vorangehen.



Da muss jetzt was passieren!

Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung für Baden-Württemberg soll bis zum Jahr 2020 auf 20 Prozent steigen und die Landesregierung sollte jährlich über die Fortschritte berichten.

Ziel muss es sein, Konzepten zur Marktreife zu verhelfen, mit denen die Kosten weiter gesenkt und der solare Deckungsgrad des Wärmebedarfs im konkreten Anwendungsfall von derzeit üblichen 10 bis 20 Prozent auf Werte von 50 Prozent und darüber angehoben werden kann. Hierzu notwendige Elemente sind der Ausbau solarer Nahwärmenetze, die Entwicklung von Langzeitwärmespeichern (z. B. Latentspeicher, Sorptionsspeicher oder Erdsondenspeicher) sowie der Einsatz von Solarthermie in der Niedertemperatur- Prozesswärme-Bereitstellung.

Deswegen fordert die CDU-Landtagsfraktion, die Forschungsmittel des Landes für die Solarthermie zu verdoppeln und in eine intensive Projektförderung einzusteigen. Hierzu bietet sich auch die Ausschreibung eines Wettbewerbs an, bei dem Projekte wie solarthermisch über Nahwärmenetze versorgte Modellsiedlungen und andere innovative Ansätze öffentlichkeitswirksam prämiert werden.

c. Geothermie



Die CDU-Landtagsfraktion strebt an, dass die Geothermie langfristig einen Beitrag zur Wärmeversorgung in Baden-Württemberg leisten wird. Hier sind, auch wenn die Risiken der Technologie immer im Blick gehalten werden müssen, früher in größerem Umfang nennenswerte Beiträge zur Versorgung möglich als im Strombereich.

Es gilt, neue, risikoärmere Techniken der Geothermie zu entwickeln. Bereits heute müssen wir die Risiken, die Geothermiebohrungen mit sich bringen, sinnvoll absichern. Wichtig ist dabei ein Schutz über eine obligatorische Haftpflichtversicherung für Geothermieunternehmen. Die CDU-Landtagsfraktion hat sich dafür direkt nach den Schadensfällen bei Geothermiebohrungen in Leonberg und

Renningen mit einem Antrag eingesetzt, der fraktionsübergreifende Zustimmung fand. Die Landesregierung hat darauf mit den Leitlinien „Qualitätssicherung Erdwärmesonden“ im Oktober 2011 reagiert und vieles umgesetzt, was die CDU-Landtagsfraktion eingefordert hatte. Durch Auflagen beim wasserrechtlichen Zulassungsverfahren von Erdwärmebohrungen werden die Sicherheitsstandards hochgehalten. Durch die verschuldensunabhängige Versicherung für Bohrunternehmen mit einer Deckungshöhe von 1 Million Euro kann den Betroffenen schnell geholfen werden, wenn ein Schadensfall eintritt. Ein richtiger Schritt ist auch die von den Bohrfirmen verpflichtend abzuschließende Haftpflichtversicherung über 5 Millionen Euro und der Fonds der Geothermiebranche, über den Geschädigte mit bis zu 30.000 Euro Soforthilfe unterstützt werden.



Im Brennpunkt

- > Wir brauchen bezahlbare Energiepreise und Versorgungssicherheit.
- > Bis 2020 sollen 35 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien erzeugt werden.
- > Ja zu neuen Windrädern, aber mit höchster Effizienz am besten Standort.
- > Neue Anreize sollen die Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg beflügeln.
- > Der Anteil der Wasserkraft muss bis 2020 auf 9 Prozent gesteigert werden.
- > Der Anteil der Bioenergie soll bis zum Jahr 2020 auf 8 Prozent gesteigert werden.
- > Um denselben Anteil soll auch der Strom aus Sonnenenergie steigen.
- > Sonnenstrom aus Baden-Württemberg, Spanien, Italien und Griechenland.
- > Unser Ziel 2020: ein Fünftel der Wärme aus erneuerbaren Energien.

Da muss jetzt was passieren!

Maßnahme

- Die Landesregierung wird aufgefordert, gemeinsam mit unseren Nachbarländern ein Gesamtkonzept zur Nutzung der Wasserkraft zu entwickeln. Es gilt, Anreize für die Zusammenarbeit der Energieversorgungsunternehmen dies- und jenseits der Grenzen zu schaffen und wo notwendig, auch das Stromnetz auszubauen, um bisher ungenutzte Potenziale gemeinsam zu erschließen.
- Wir fordern, dass verstärkt Dachflächen öffentlicher Gebäude für die Errichtung von Fotovoltaikanlagen – oder besser Hybridanlagen (Strom/Wasser) – durch private Investoren und Genossenschaften zugänglich gemacht werden. Das Land muss bei seinen eigenen Gebäuden mit gutem Beispiel vorangehen und alle geeigneten Dachflächen bereitstellen.
- Gerade im Bereich des Sonnenstroms gilt es, in Zukunft verstärkt im europäischen und internationalen Maßstab zusammenzuarbeiten. Notwendig sind hierzu ein massiver Ausbau des europäischen Stromnetzes und gemeinsame Investitionen der europäischen Energieversorgungsunternehmen zur Schaffung des Kraftwerksparks. Die Landesregierung wird aufgefordert, einen solchen Prozess durch Investitionen in die Forschung, aber auch durch Bereitstellung von Bürgschaften für solche Projekte positiv zu begleiten.
- Dem Aufsichtsrat der Landesstiftung soll empfohlen werden, noch frei werdende Mittel aus den Nettoerträgen der Landesstiftung für ein Forschungsprogramm und Modellprojekte zur Steigerung der Effizienz im Bereich der erneuerbaren Energieproduktion vorzusehen.
- Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung für Baden-Württemberg soll bis zum Jahr 2020 auf 20 Prozent steigen und die Landesregierung sollte jährlich über die Fortschritte berichten.
- Bei öffentlichen Gebäuden ist ab dem Jahr 2014 ein Anteil von 15 Prozent erneuerbarer Energien an der Wärmebereitstellung bei Bestandsimmobilien als Standard vorzusehen.
- Bei Wohngebäuden soll mit einer Novelle des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes des Landes bei Altbauten der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung ab 2015 auf 15 Prozent erhöht werden.





Gas geben für den Umstieg

1. Derzeitige Situation

Im Zuge der Energiewende und dem damit verbundenen Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022 ist absehbar, dass es zu einem **grundlegenden Umbau des Versorgungssystems auch in Baden-Württemberg** kommen wird. Hierbei spielen die entstehenden Kosten für Unternehmen und Verbraucher mit die entscheidende Rolle. Dass dieser Umbau allein im Bereich der Stromversorgung kein Leichtes sein wird, zeigt die Tatsache, dass **Kohle, Gas und Kernenergie momentan zu über 70 Prozent der hiesigen Stromgestehung beitragen**.

Bis die erneuerbaren Energien in der Lage sind, eine weitgehend vollständige Versorgung zu gewährleisten, müssen konventionelle Kraftwerke zur Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit beitragen. Dieser konventionelle Anteil soll allerdings mittel- und langfristig gesenkt werden und schlussendlich ganz verschwinden. Vor allem **Gaskraftwerken**, die in der Lage sind, ihre Leistung sehr schnell zu ändern und bei Bedarf zügig am Netz sein zu können, wird daher seitens der CDU-Landtagsfraktion eine **Vorrangstellung im Bereich der konventionellen Kraftwerke** eingeräumt.

Damit einhergehend muss auch ein **massiver Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung**

stattfinden, die nicht nur wegfallende Grundlastkapazitäten ersetzen, sondern durch die Nutzung der anfallenden Wärme auch die Brennstoffausnutzung massiv verbessern soll. Damit die dabei erzeugte Wärme auch den Weg zu ihren Abnehmern finden kann, müssen auf kommunaler und regionaler Ebene neue Konzepte für den Bau und Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen erfolgen.

Durch den Einspeisevorrang der erneuerbaren Energien und den Merit-Order-Effekt, nach dem der Börsenstrompreis durch das jeweils teuerste Kraftwerk bestimmt wird, das noch benötigt wird, um die Stromnachfrage zu decken, kommen konventionelle Kraftwerke nicht mehr häufig genug und auch nicht lange genug zum Einsatz. Dadurch ist der Neubau konventioneller Kraftwerke im bestehenden Energiemarkt derzeit häufig unrentabel.

Die CDU-Landtagsfraktion fordert ein an der sozialen Marktwirtschaft orientiertes Modell für die Schaffung neuer konventioneller Stromerzeugungskapazitäten. Ein solches Modell muss integraler Teil eines Gesamtdesigns für den deutschen Strommarkt sein, das mit der dringend gebotenen Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes eingeführt werden muss.



2. Kohlekraftwerke

Um in das Zeitalter der regenerativen Energien zu gelangen, ist die **Kohlekraft auch hier in Baden-Württemberg zunächst weiter notwendig**.

Die Kohlekraft erlebt durch die massive Industrialisierung von Schwellenländern wie China oder auch Indien aktuell einen massiven Boom. In manchen Ländern wird nahezu jede Woche ein großes Kohlekraftwerk in Betrieb genommen, um den enormen Energiehunger dieser Staaten zu stillen. Man mag den

Umstand begrüßen oder ablehnen: Mit dem Abschalten der Kernkraftwerke kommt den Kohlekraftwerken eine höhere Bedeutung zu. In Baden-Württemberg trägt die Kohle momentan zu 26,1 Prozent zur Stromgestehung bei, was angesichts der Abschaltung der Kernkraftwerke bis zum Jahr 2022 (bisher rund 50 Prozent Anteil an der Stromgestehung) ein nicht zu vernachlässigender Teil ist.

Auch in Deutschland werden im Zuge von Stilllegungen von Kernkraftwerken und alten Kohlekraftwerken wieder neue Kohlekraftwerke gebaut, so auch in Baden-Württemberg. Mit den Anlagen RDK8 und dem Block 9 des GKM entstehen in Karlsruhe und Mannheim hochmoderne Anlagen, die maßgeblich zu einer verlässlichen Stromversorgung beitragen werden. Die Fertigstellung dieser Anlagen ist für die Versorgungssicherheit von großer Bedeutung.

Bei Neubauten muss dabei auf die **beste verfügbare Technik** zurückgegriffen werden. Die Anlagen müssen durch hohe Wirkungs-



Da ist noch was zu klären ...

Zur Aufrechterhaltung der Stromversorgung mussten bereits im Winter 2011/2012 alte Kohlekraftwerke in Deutschland reaktiviert werden. Auch unsere Nachbarländer sind vom Energiemangel in Deutschland betroffen.



grade eine **besonders gute Ausnutzung des Brennstoffes** garantieren. Damit die Umwelt und der Mensch durch die bei der Verbrennung von Kohle anfallenden Emissionen so wenig wie möglich belastet werden, muss darauf geachtet werden, dass **modernste Verfahren zur Rauchgasreinigung** zum Einsatz kommen.

Des Weiteren müssen die Betreiber von Kohlekraftwerken in Zukunft in stärkerem Maße dazu angehalten werden, durch verschiedene Maßnahmen das Potenzial ihrer Anlagen in vollem Umfang zu nutzen. Im Zuge dessen sollen Maßnahmen ergriffen werden, die zu sogenannten „**Green-MWs**“ führen, was unserem Klima, aber auch den Betreibern der Anlagen nutzt. Dabei wird durch eine Verbesserung der Prozesstechnik

oder der Konstruktion der Wirkungsgrad der Anlagen weiter erhöht und damit auch die Brennstoffausnutzung verbessert. Um diese Potenziale zu erschließen, ist die Politik angehalten, die entsprechenden Rahmenbedingungen zu setzen.

Baden-Württemberg muss Vorreiter werden in der Nutzung von hochmodernen Kohlekraftwerken, sodass auch Anlagen in anderen Ländern nach der Maxime eines möglichst sinnvollen Umganges mit dem Energieträger Kohle entstehen.

3. Gaskraftwerke

Die CDU-Landtagsfraktion misst neuen Gaskraftwerken mit sehr hohen Wirkungs-

graden im Rahmen einer klimaschonenden Energieumwandlung in Zukunft auch im Verhältnis zu Kohlekraftwerken eine besondere Bedeutung bei.

Gaskraftwerke bieten aufgrund ihrer relativ geringen Projektvorlaufzeiten eine gute Chance, die Versorgungssicherheit des Landes weiter sicherzustellen. Den reinen Grundlastbetrieb von Gaskraftwerken sehen wir allerdings langfristig als unwirtschaftlich an. Er kann auch **aufgrund der damit verbundenen CO₂-Emissionen keine langfristige Lösung** sein.

Gaskraftwerke sind in der Lage, sehr schnell am Netz zu sein. Zudem kann die Leistung dieser Anlagen im Betrieb sehr schnell kurzfristigen Notwendigkeiten angepasst werden. Aus diesen Gründen sind sie ein **unerlässlicher Partner zur Ergänzung der erneuerbaren Energien**, die zumeist einen fluktuierenden Charakter aufweisen. Um auch in Zukunft eine versorgungssichere Stromversorgung in Baden-Württemberg zu gewährleisten, muss ein weiterer Zubau erfolgen.

Trotz ihrer hohen Flexibilität gilt auch für Gaskraftwerke, dass sich ein Neubau von Anlagen aufgrund des derzeitigen Energiemarktdesigns häufig nicht rentiert. Die CDU-Landtagsfraktion setzt sich dafür ein, dass hierfür bei der anstehenden EEG-Reform eine Lösung **auf Basis der Grundsätze der sozialen Marktwirtschaft** umgesetzt wird.

Durch den Einsatz moderner Gas- und Dampfkraftwerke im Bereich der Kraft-Wärme-Kopplung kann es zu weiteren Effizienzsteigerungen kommen. Hier ist es notwendig, dass es auf kommunaler und regionaler Ebene zu Synergieeffekten kommt. Bei der Standortwahl dieser Kraftwerke sind vorhandene Infrastrukturen zu nutzen. Es muss unser Ziel sein, dass anfallende Wärme, wie derzeit noch vielfach der Fall, nicht einfach verpufft, sondern in ein Wärmenetz eingespeist wird oder zur Versorgung von Industrieprozessen dient.

Zudem können Gaskraftwerke auch bei einer **künftig möglichen Umwandlung von Windenergie in Gas** langfristig eine Rolle



Da ist noch was zu klären ...

Der Vorrang der schwankenden erneuerbaren Energien bei der Einspeisung ins Stromnetz verdrängt grundlastfähige Kraftwerke. Damit wird der notwendige Zubau von effizienten Gaskraftwerken unrentabel.

spielen, indem sie dazu genutzt werden, Gas, das durch überschüssigen Strom erzeugt wurde, wieder in Strom umzuwandeln.

4. Kraft-Wärme-Kopplung – KWK

Im Ausbau des gekoppelten Erzeugens von Strom und Wärme in KWK-Anlagen liegen nach Auffassung der CDU-Landtagsfraktion **erhebliche Potenziale, die Energieeffizienz zu verbessern**, da in KWK-Anlagen bis zu 90 Prozent der Primärenergie genutzt werden können. **Die Kraft-Wärme-Kopplung kann vielfältig angewendet werden**, z. B. in Blockheizkraftwerken (BHKW) in privaten Haushalten (Leistungsbereich von 2 bis 10 kWel), größeren Objekten (10 bis 100 kWel) oder großen Kraftwerksanlagen, im Zusammenhang mit Nah- oder Fernwärmenetzen und in der Industrie.

Bewusst soll dabei darauf geachtet werden, dass durch den Einsatz der richtigen Technologien an den passenden Standorten eine möglichst optimale Brennstoffausnutzung



Da muss jetzt was passieren!

Das Gasnetz kann, verknüpft mit einem intelligenten Stromnetz, eine alternative Speicherlösung darstellen. Um die Wirkungsgrade dieser Umwandlungskette weiter zu erhöhen, muss die Forschung auf diesem Sektor weiter vorangetrieben werden und es müssen auch hier in Baden-Württemberg Pilotprojekte entstehen.

garantiert werden kann. Bei einer optimalen Einbindung und Steuerung können so **Wirkungsgrade von bis zu 90 Prozent** erreicht werden. Die CDU-Landtagsfraktion strebt einen **Ausbau der KWK-Anteile an der Stromgestehung von 10 Prozent (Stand 2005) auf mindestens 30 Prozent bis 2020** an. Wir fordern, dass **kein konventionelles Kraftwerk ohne Kraft-Wärme-Kopplung** gebaut werden darf. Daraus folgt, dass Kraftwerke vor allem an Standorten gebaut werden sollen, die bereits über ein Wärmenetz verfügen oder dies im Zuge eines Kraftwerksbaus einführen wollen.

KWK-Anlagen sind zudem nicht zwingend an bestimmte Brennstoffe gebunden und somit auch im Zusammenhang mit den erneuerbaren Energien und intelligenten Netzen eine optimale Kombination. Die KWK ist damit eine Technologie, die in Zukunft in großem Maßstab die Strom- und Wärmeproduktion aus Öl, Kohle und Gas zu einem guten Teil ersetzen kann. Um einen möglichst klima-

schonenden Ausbau dieser Technologie zu gewährleisten, soll die Nutzung von Biomasse und Abfällen in Zukunft einen höheren Stellenwert einnehmen. Vor allem im Bereich kleiner, dezentraler Anlagen, z. B. Stirlingmotoren, Brennstoffzellen oder der ORC-Technik. Die **ORC-Technik (Organic Rankine-Cycle)** kann vor allem dort eingesetzt werden, wo Abwärme beispielsweise aus industriellen Anlagen und KWK-Anlagen mit niedrigem Temperaturgefälle noch nutzbar gemacht werden soll. Im Bereich dieser Anlagen liegt ein großes Potenzial, das durch geeignete Anreize erschlossen werden soll.

Ergänzend zu den Förderaktivitäten des Bundes wurden durch die CDU-geführte Landesregierung folgende **Förderprogramme für die KWK** auf den Weg gebracht:

- Im Rahmen des Programms „**Kommunale Modellprojekte Klimaschutz**“ wird die Installation von KWK-Anlagen in Form



Da muss jetzt was passieren!

Wir fordern einen deutlichen Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung. Es soll ein Ausbau der KWK-Anteile an der Stromgestehung auf mindestens 30 Prozent bis 2020 erreicht werden und die Landesregierung sollte jährlich über die Fortschritte berichten. Damit die dabei erzeugte Wärme auch den Weg zu ihren Abnehmern finden kann, müssen auf kommunaler und regionaler Ebene neue Konzepte für den Bau und Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen gefunden werden. Das Land muss dies aktiv begleiten.



von Brennstoffzellen oder Stirlingmotoren gefördert, wobei der Einsatz von Biomasse und Biogas Vorrang hat.

- Wärmenetze werden innerhalb des Programms „**Heizen und Wärmenetze mit regenerativen Energien**“ gefördert. Das Programm richtet sich an Gemeinden, Stadt- und Landkreise, kommunale Verbände sowie kleine und mittlere Unternehmen.
- Im Rahmen des **Bioenergiewettbewerbs** werden Demonstrationsvorhaben für die KWK insbesondere im Bereich der Nahwärmenetze gefördert.

Die CDU-Landtagsfraktion plädiert für einen weiteren Ausbau dieser Fördermaßnahmen und Anreize, die sich schon in der bisherigen Praxis als sehr erfolgreich erwiesen haben.



Im Zuge des Kernenergieausstiegs und den damit in erheblichem Maße wegfallenden Grundlastkapazitäten wird auch die Kraft-Wärme-Kopplung einen maßgeblichen Anteil daran haben, diese Kapazitätsengpässe zu kompensieren. Durch regelbare Anlagen, verbunden mit modernen Speicherlösungen, kann so eine je nach Bedarf angepasste Nutzung und Steuerung der Anlagen angestrebt werden. Die CDU-Landtagsfraktion steht daher dem Ausbau der KWK auch im Hinblick auf **virtuelle Kraftwerke** sehr positiv gegenüber. Ein virtuelles Kraftwerk kann als Verbund kleiner dezentraler Einheiten gesehen werden. Als Beispiel für diese Einheiten können **Fotovoltaikanlagen, Biogasanlagen, Windenergieanlagen** und kleine **Blockheizkraftwerke** genannt

werden. Durch die breitere Anwendung von kleinen Blockheizkraftwerken (Mikro-BHKW), die vor allem in Ein- und Mehrfamilienhäusern oder Wohnbaugesellschaften sinnvoll zum Einsatz kommen können, wäre es möglich, diese durch eine geeignete Steuerung bei Bedarf zuzuschalten, um eine **Netzstabilität** gewährleisten und damit **Schwankungen ausbalancieren** zu können. Die dabei anfallende Wärme kann in dafür vorgesehenen Wärmespeichern gepuffert werden.

Wir sehen jedoch das größte Ausbaupotenzial im Bereich der **Industrie** und bei größeren Objekten sowie im Ausbau und Aufbau von **kommunalen Wärmenetzen**. Im Bereich der konventionellen Energiebereitstellung erfolgen schon heute Stilllegungen und Modernisierungen. Hier muss der **Ausbau von Fernwärmenetzen** durch gezielte Anreize und Beratungsinitiativen vorangetrieben werden, damit **Synergien im Bereich der industriellen Abnahme und Abgabe von Wärme** gefunden werden können. Auf kommunaler Ebene sind Kommunen und Regionen dazu angehalten, bei Ausbau und Modernisierung von Wohnsiedlungen und Industriesektionen den Ausbau der KWK voranzutreiben und dabei auch die notwendige Abnahmedichte im Blick zu haben. Einen wertvollen Beitrag können auch große Wärmespeicher in kommunalen Netzwerken leisten, da sie bei KWK-Anlagen mehr Volllaststunden und damit auch einen höheren Ertrag von KWK-Anlagen ermög-

lichen. Zudem sind diese Speicher im Hinblick auf eine erfolgreiche Integration erneuerbarer Energien eine billige und leicht umsetzbare Lösung, wenn die notwendige Infrastruktur bereits vorhanden ist oder neu aufgebaut wird. Auch beim Aufbau neuer Wärmenetze sind Speicher problemlos zu integrieren.

Die CDU-Landtagsfraktion schlägt vor, einen **landesweiten Wettbewerb zur KWK** auszuschreiben. Es sollen sehr innovative und nachhaltige Energiekonzepte prämiert werden. Die besten vier teilnehmenden Kommunen, jeweils eine Kommune pro Regierungsbezirk, sollen dabei mit einem **Preis von 200.000 Euro** ausgezeichnet und als Leuchtturmprojekte öffentlichkeitswirksam ausgestellt werden.



Da muss jetzt was passieren!

Die CDU-Landtagsfraktion fordert, die Forschungsmittel des Landes für die Solarthermie zu verdoppeln und in eine intensive Projektförderung einzusteigen. Hierzu bietet sich auch die Ausschreibung eines Wettbewerbs an, bei dem Projekte wie solarthermisch über Nahwärmenetze versorgte Modellsiedlungen und andere innovative Ansätze öffentlichkeitswirksam prämiert werden.



Da muss jetzt was passieren!

Die CDU-Landtagsfraktion schlägt vor, einen landesweiten Wettbewerb zur KWK auszuschreiben. Die besten vier teilnehmenden Kommunen, jeweils eine Kommune pro Regierungsbezirk, sollen dabei mit einem Preis von 200.000 Euro ausgezeichnet und als Leuchtturmprojekte öffentlichkeitswirksam ausgestellt werden.

Mit einem Ausbau der KWK muss eine **Speicheroffensive** verbunden werden, die es ermöglicht, die anfallende Wärme nicht verpuffen zu lassen, sondern zu einem späteren Zeitpunkt nutzbar zu machen. Dies kann sowohl im großtechnischen Maßstab als auch in kleinen Lösungen realisiert werden.

Im Zuge dessen sollte auch die **Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK)** weiter vorangetrieben werden, da diese in Kombination mit Abwärme oder mit Wärme aus einem Umwandlungsprozess mit hoher Heizzahl eine primärenergetisch äußerst günstige Variante darstellt. Der Grund hierfür liegt darin, dass die KWK-Anlage im Sommer, wenn die erzeugte Wärme potenziell nicht notwendig wäre, ihre Wärme zum Betrieb einer Absorptionskältemaschine einsetzen könnte. Das Resultat daraus wäre eine höhere Anzahl der jährlichen Betriebsstunden und damit einhergehend eine **ökologischere**

und zugleich wirtschaftlichere Ausnutzung der Anlagen. Bei Neubauten muss in Zukunft bei geeigneten Bedingungen einer KWKK-Anlage Vorrang vor einer konventionellen Klimaanlage gewährt werden.

Der Bau und Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen muss in Abstimmung mit den Kommunen, Industrieunternehmen, Energieversorgern und Stadtwerken beschleunigt werden, um den Anteil der Wärme aus KWK-Anlagen weiter zu erhöhen. Das Land ist aufgefordert, gemeinsam mit den Kommunen und den Spitzenvertretern von Industrie und Handwerk eine Kommunikationsplattform aufzubauen, um die vor Ort

Beteiligten in einen Dialog zu bringen und mögliche Potenziale zu erschließen. Wir fordern dazu die **Einrichtung eines landesweiten KWK-Dialoges.**

5. Kernenergie

Die friedliche Nutzung der Kernenergie hat in Baden-Württemberg über Jahrzehnte hinweg zu mehr als der Hälfte der Stromerzeugung beigetragen. Noch 2010 betrug der Anteil der Kernenergie an der hiesigen Stromgestehung über 50 Prozent. 2022 wird mit Neckarwestheim II das letzte Kraftwerk dieser Art in Baden-Württemberg vom Netz



gehen. Bis dahin muss ein gesicherter Betrieb der noch am Netz befindlichen Anlagen gewährleistet sein, dem die **besonders hohen Sicherheitsstandards**, die für deutsche Kernkraftwerke gelten, zugrunde liegen. Auch nach dem Betrieb muss dies im Rahmen der Stilllegung und des Rückbaus dieser hohe Standard unser Maßstab sein.

Der Rückbau ist Aufgabe und Chance zugleich. Die damit verbundenen Aufwendungen sollten genutzt werden, um eine Vorreiterrolle in Sachen Rückbau, Entsorgung und Sicherheitstechnik einzunehmen. Es darf dabei nicht zu einer Abwanderung der hochqualifizierten Arbeitskräfte in diesem Bereich kommen, wenn wir die sich bietenden Chancen tatsächlich nutzen wollen. Die EnBW könnte durch die Erschließung dieses Geschäftsfeldes neue Impulse setzen und gleichzeitig das im Unternehmen schon bestehende Fachwissen beibehalten. Ziel könnte es sein, als Dienstleister vor Ort Projekte zu begleiten und eine Vorreiterstellung im Bereich des Rückbaus einzunehmen.

Die Ethik-Kommission empfiehlt aufgrund der jüngsten technologischen Entwicklungen in der Nukleartechnik, die Stoffe aus Kernkraftwerken auf eine rückholbare Weise zu lagern. Die **Verantwortung künftigen Generationen gegenüber** müssen wir als Verursacher ernst nehmen. Durch neuartige Verfahren könnten bei gleichzeitiger Energiegewinnung **durch den Beschluss dieser radioaktiven Stoffe aus langlebigen Nuk-**

liden kurzlebige Nuklide gemacht werden.

Es wäre damit nur noch ein Bruchteil der Lagerzeit notwendig, bis die Stoffe gefahrlos handhabbar sind. Aus diesem Grund muss die **Forschung der Transmutationstechnik** weiter vorangetrieben werden, um diese Chance auch im Sinne einer europäischen Lösung zu wahren. Eine solche Technik kann die Diskussion um ein geeignetes Endlager wesentlich entlasten. In diesem Zusammenhang spricht sich die CDU-Landtagsfraktion für den **Erhalt des Europäischen Instituts für Transurane des KIT** am Standort Karls-

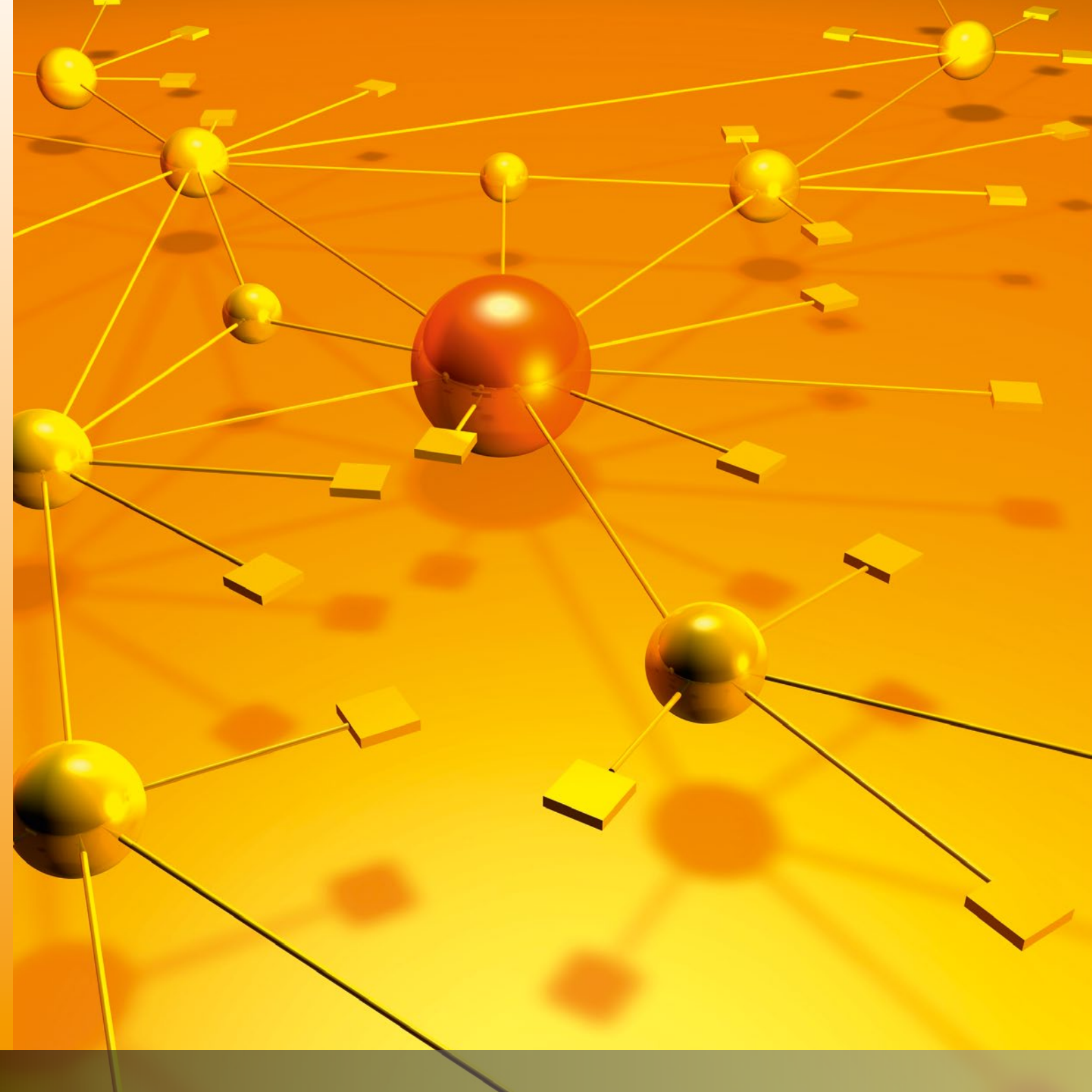
ruhe aus, um weiter Forschung auf hohem Niveau im europäischen Verbund zu ermöglichen.

Auch wenn durch diesen Ansatz der kurzfristigen Lagerung prinzipiell mehrere Standorte infrage kommen, hält die CDU an einer **möglichst zügigen, vollständigen, ergebnisoffenen und transparenten Erkundung des Salzstocks in Gorleben** fest. Wir erwarten, dass etwaige Untersuchungen ergeben werden, dass es **in Baden-Württemberg keine geeigneten Gesteinsschichten für ein solches Endlager** gibt.



Im Brennpunkt

- Beim Umstieg auf erneuerbare Energien geht es nicht ohne konventionelle Kraftwerke.
- Künftig kein konventionelles Kraftwerk mehr ohne Kraft-Wärme-Kopplung.
- Der KWK-Anteil soll bis zum Jahr 2020 mindestens verdreifacht werden.
- Der Ausbau von kommunalen Fernwärmenetzen muss vorangetrieben werden.
- 200 000 Euro Preisgeld für die Kommunen mit dem besten KWK-Konzept.
- Die letzten Kernkraftwerke im Land müssen besonders hohen Sicherheitsstandards unterliegen.
- Ihr Rückbau kann neue Geschäftsfelder erschließen und Arbeitsplätze sichern.
- Dabei muss die Forschung der Transmutationstechnik weiter gefördert werden.
- Baden-Württemberg hat keine geeigneten Gesteinsschichten zur Endlagerung von Kernbrennstoffen. Deshalb muss der Salzstock in Gorleben zügig erkundet werden.



Gut vernetzt, intelligent gespeichert

Moderne und leistungsfähige Strom- und Gasnetze bilden zukünftig nicht nur das Nervensystem einer sicheren, bezahlbaren und umweltfreundlichen Stromversorgung, sondern werden immer wichtiger sein für eine erfolgreiche Integration der erneuerbaren Energien.

Aus diesem Grund sind die **Instandhaltung, der Ausbau und die Neuorientierung der Netzinfrastruktur eine der zentralen Aufgaben der nächsten Jahre**. Komplexe industrielle Vorgänge sind auf eine ständige und mit immer gleicher Spannung verfügbare Stromversorgung angewiesen und schon kleinste Schwankungen in der Stromspannung können Fertigungsprozesse ernsthaft beeinträchtigen. Da die erneuerbaren Energieträger wie Sonne, Wind und Biomasse meist einen stark fluktuierenden und dezentralen Charakter aufweisen, werden **ganz erhebliche Investitionen in Forschung, Bau und die gezielte Weiterentwicklung von Speichertechnologien notwendig** sein.

Voraussetzung für bedarfsgerechte Investitionen ist eine angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Dies bedeutet, dass für die Netznutzung ein angemessenes Entgelt zugestanden wird. Hier wurde durch die Anreizregulierung das notwendige regu-

latorische Umfeld geschaffen. Im weiteren Verlauf des Netzausbaus müssen rechtsgültige Planungsentscheidungen beschleunigt und die notwendige Partizipation der Betroffenen am Verfahren ermöglicht werden. Ziel muss es dabei sein, den Netzbetreibern in angemessenem Umfang finanzielle Mittel für den Ausbau und Erhalt der Netze zur Verfügung zu stellen. Gleichzeitig muss ein diskriminierungsfreier und auf Wettbewerb basierender Zugang zu den Netzen möglich sein, um marktgerechte Preise für die Netznutzung zu gewährleisten. Dabei wird nicht verkannt, dass sich der notwendige Netzausbau auf die Strompreise auswirken wird. Hier gilt es, ein **vernünftiges Gleichgewicht zwischen Anreizregulierung und Preisstabilität** zu gewährleisten.

Die oberste Priorität muss es sein, durch einen zügigen Netzausbau Engpässe im deutschen Netz zu beseitigen. In einem zweiten Schritt gilt es, die Grenzkuppelstellen der Stromnetze der europäischen Staaten zu ertüchtigen, um damit die Grundlage für einen leistungsfähigen europäischen Energiebinnenmarkt zu schaffen. Neue Speichertechnologien müssen erforscht werden. Bei bereits bestehenden Technologien muss erheblicher Forschungsaufwand betrieben werden, um die derzeit hohen Systemkosten drastisch zu senken.

1. Smart Meter, Smart Home und Smart Grids

Intelligente Stromzähler (Smart Meter) werden es in naher Zukunft nicht nur ermöglichen, die in Anspruch genommene Strommenge detailscharf abzulesen, sondern sie werden darüber hinaus die **Basis für den Smart Grid, den intelligenten Netzverbund und ein aktives Lastmanagement** bilden. Der Stromkunde wird dabei vom reinen Verbraucher zum „Prosumer“, der eben auch Strom „produziert“ und nicht nur „konsumiert“. Dieser „Prosumer“ wird in Zukunft nicht nur Energie verbrauchen, sondern auch wandeln und speichern.



Da muss jetzt was passieren!

Gewerbe und Haushalte in Baden-Württemberg müssen künftig flächendeckend mit intelligenten Stromzählern ausgestattet werden, um so die großen Energieeffizienzpotenziale bei den Verbrauchern heben zu können. Dies soll in den nächsten zwei Jahren durch einen Modellversuch in je einem Mittelzentrum oder Unterzentrum pro Regierungsbezirk erprobt werden.

Wir sehen die Politik dabei in der Pflicht, auf verlässliche und dauerhafte technische Standards hinzuwirken, um eine möglichst schnelle und umfassende Ausstattung der Verbraucher zu gewährleisten.

Dazu sollte in einem ersten Schritt in den nächsten zwei Jahren in je einem Mittelzentrum (50.000 bis 100.000 Menschen) der Regierungsbezirke in Baden-Württemberg flächendeckend in den Haushalten und Unternehmen die **Praxis des Einsatzes von Smart Metern** erprobt werden.

In der Pflicht stehen ebenso die Energieversorger, die mit **flexiblen last- und zeitabhängigen Tarifen** für weitere Anreize zur Erschließung dieses Marktes sorgen müssen. Wir wollen bestehende Modellversuche erweitern und mehr interessierte Bürger beteiligen.



Da muss jetzt was passieren!

Die Landesregierung wird aufgefordert, einen „Masterplan Baden-Württemberg“ zu entwickeln, mit dem die Chancen von Smart Grid und Smart Metering auch in die Wirklichkeit umgesetzt werden können.

Damit einhergehend sollen begleitet durch Forschungsprojekte Möglichkeiten erschlossen werden, den breiten Markteintritt intelligenter Stromzähler und der damit verbundenen Infrastruktur zu vereinfachen und Akzeptanzprobleme zu beseitigen. Das Internet und moderne Kommunikationsgeräte, verbunden mit leistungsfähiger, aber dennoch einfach zu bedienender Software sollen den „Prosumer“ aktiv an seinem System teilhaben lassen.

Die Landesregierung hat sich in ihrem Koalitionsvertrag zum Ziel gesetzt, dass Baden-Württemberg beim Aufbau von intelligenten Stromnetzen eine Vorreiterrolle einnehmen soll. Nachdem zwei Jahre ungenutzt geblieben sind, wurde im November 2012 die „Smart-Grids-Plattform Baden-Württemberg“ gestartet. Hierdurch soll eine Zusammenarbeit von Energieversorgern, Industrie und Gewerbe, Wissenschaft und Forschung sowie Herstellern von Smart-Grid-Komponenten initiiert werden. Die CDU-Landtagsfraktion begrüßt den Start der „Smart-Grids-Plattform Baden-Württemberg“ als zwar späten, aber notwendigen ersten Schritt der Landesregierung, ihre Ziele im Bereich der intelligenten Netze umzusetzen.

Die aktive Befassung mit den neuen Möglichkeiten der Einflussnahme auf den eigenen Energieverbrauch kann dazu beitragen, das Bewusstsein der Bürger für die Nutzung von Energie mittelfristig zu verändern. Dies



kann die Akzeptanz für weitere Maßnahmen hin zum „Smart Home“ fördern. Ziel im privaten Sektor ist das **Smart Home, das intelligente Haus**. Das Smart Home stellt ein möglichst **energieeffizientes Netzwerk von Haushaltsgeräten, Produktion und IT-Infrastruktur** dar. Mit solch einem System soll ermöglicht werden, dass Geräte im Haushalt selbst auf Änderungen am Strommarkt reagieren können und bedarfsgerecht gesteuert werden.



Eingebettet in ein Smart Grid, ein intelligentes Netz, können diese Smart Homes auch für die Versorger von großem Nutzen sein. Sie ermöglichen es, das derzeit noch notwendige Vorhalten von Kraftwerkskapazität zu reduzieren bzw. entstehende Überkapazitäten anderweitig sinnvoll zu nutzen. Damit einhergehend ist auch die Einführung von Geräten notwendig, die in der Lage sind, in solchen vernetzten Systemen zur Anwen-

dung zu kommen. Die Vernetzung soll sich jedoch nicht nur auf Haushaltsgeräte beschränken, sondern wird auch im Bereich der privaten Mobilität und Heizungstechnik zu einem Gesamtsystem ausgebaut werden. Im Rahmen von Modellprogrammen sollten die dabei zur Anwendung kommenden Möglichkeiten der Bevölkerung auf einer zentralen Plattform und in Beratungsgesprächen nähergebracht werden.

Die Landesregierung wird aufgefordert, einen „**Masterplan Baden-Württemberg**“ zu entwickeln, mit dem die Chancen von Smart Grid und Smart Metering auch in die Wirklichkeit umgesetzt werden können.

2. Leistungsfähiges Gasnetz, das Gasnetz als Energiespeicher

Ein leistungsfähiges Transport- und Verteilernetz bietet die Grundlage für erfolgreiches Wirtschaften und eine sichere Gasversorgung. Die reine Transportfunktion des Gasnetzes wird zukünftig um weitere Funktionen erweitert werden. So soll es leichter möglich werden, **Biogas in das Gasnetz einzuspeisen, zu speichern und zu transportieren.**

Darüber hinaus kann das Gasnetz, verknüpft mit einem intelligenten Stromnetz, eine Speicherlösung darstellen. Bei einem Stromüberangebot, beispielsweise aufgrund hoher Sonneneinstrahlung bei niedrigen Verbrauchswerten, kann dieser

überschüssige Strom dazu genutzt werden, durch ein Elektrolyseverfahren Wasserstoff herzustellen (Power-to-Gas). Dieser Wasserstoff kann nun entweder in bestehende Infrastrukturen eingespeist oder zum Betrieb von Brennstoffzellen genutzt werden. Durch die Umwandlung des Wasserstoffes in Methan ist es möglich, dieses in das Erdgasnetz einzuspeisen und bei Bedarf wieder in Strom und/oder Wärme umzuwandeln. Durch mehrere Studien belegt, würden sich dadurch immense Speicherkapazitäten erschließen lassen. Um die Wirkungsgrade dieser Umwandlungskette weiter zu erhöhen, muss die Forschung auf diesem Sektor weiter vorangetrieben werden und es müssen auch hier in Baden-Württemberg Pilotprojekte entstehen.

Ein wichtiger erster Schritt ist hierbei der Betrieb von Prototypanlagen zur Umwandlung elektrischer Energie in Gas am Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung (ZSW). Bereits seit 2009 läuft am



Da muss jetzt was passieren!

Für die Netzintegration der fluktuierenden erneuerbaren Energien brauchen wir jeden verfügbaren Energiespeicher.

ZSW eine erste Demonstrationsanlage mit 25 Kilowatt elektrischer Anschlussleistung erfolgreich. Sie produziert DVGW-konformes und damit in das Erdgas-Verteilungsnetz einspeisbares SNG (Substitute Natural Gas). Bei der zweiten Forschungsanlage mit 250 Kilowatt Anschlussleistung liegt ein Forschungsschwerpunkt auf der hohen Dynamik des Gesamtsystems, um durch gezieltes Ein- und Ausschalten solcher Anlagen zur Stabilisierung des Stromnetzes beizutragen.

3. Pumpspeicherwerke

Mit Pumpspeicherwerken steht eine zuverlässige, wirtschaftliche und **mit hohen Nutzungs- und Wirkungsgraden verbundene Technik** bereit. Pumpspeicherkraftwerke sind die **klimafreundlichste Speichertechnologie** und ergänzen sich ideal mit den erneuerbaren Energien, um die daraus gewonnene Energie im Tagesverlauf verfügbar zu machen. Für eine erfolgreiche Integration der erneuerbaren Energien müssen die Möglichkeiten umgesetzt werden, die sich gerade in Baden-Württemberg aufgrund der Geologie empfehlen. Deswegen bietet sich hier im Südwesten die Chance, neben dem bereits in Planung befindlichen neuen Pumpspeicherwerk Atdorf weitere große Pumpspeicherwerke zu errichten.

Das Pumpspeicherkraftwerk Atdorf wäre mit 1.400 Megawatt Deutschlands größtes Kraftwerk dieser Art. Die DENA schätzt,



dass durch dieses Pumpspeicherkraftwerk rd. 5 Millionen Tonnen CO₂ allein in den ersten 10 Betriebsjahren eingespart werden könnten. Der Standort Atdorf ist dabei wegen der vorhandenen Höhendifferenz und der stabilen geologischen Struktur besonders gut geeignet. **Für die „Wirtschaftsökologie der Zukunft“ ist das Pumpspeicherwerk Atdorf ein wichtiger Baustein.** Die CDU-Landtagsfraktion spricht sich ausdrücklich für seine Realisierung aus. Sie hat aber auch Verständnis für die Bürgerinnen und Bür-

ger vor Ort, die Ängste vor dem Bau eines so großen Projektes in ihrer Region haben. Ebenso gilt es, notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft angemessen auszugleichen.

Wir fordern die Landesregierung auf, bis Ende 2012 eine detaillierte Analyse zu möglichen Standorten für dringend benötigte weitere Pumpspeicherwerke in Baden-Württemberg vorzulegen. Das im Land vorhandene Potenzial muss erfasst und möglichst umfassend genutzt werden.

4. Neue Speicherlösungen und vorhandene Speicher nutzen

Um die erneuerbaren Energien erfolgreich in ein Gesamtsystem integrieren zu können, ist die Erforschung neuer Speichertechnologien unerlässlich. Bei bereits vorhandenen Lösungen muss zum einen die Kostendegression im Vordergrund stehen.

Zum anderen könnten auch vorhandene **Nachtspeicheranlagen**, die wegen ihres geringen Wirkungsgrades in den letzten Jahren aus dem Blickfeld gerückt waren und nach der geltenden Energieeinsparverordnung sukzessive aus dem Betrieb genommen werden sollen, dann wieder an Attraktivität gewinnen, wenn es darum geht, **Erzeugungsspitzen aus erneuerbaren Energien aufzunehmen**. Hier sollte es den Energieversorgern ermöglicht werden, die in vielen Haushalten im Land installierten elektrischen Speicherheizsysteme zur Einspeisung von Erzeugungsspitzen aus Windkraft und Fotovoltaik zu nutzen. Dies entlastet die Netze und erhöht den Nutzungsgrad von Wind- und Solarenergieanlagen, die sonst teilweise vom Netz genommen werden müssten.

Schließlich steht mit dem Einsatz **intelligenter Speicherlösungen für Fotovoltaikanlagen** eine Technologie zur Verfügung, die den **Eigenverbrauch deutlich steigern** und einen wichtigen Beitrag leisten kann, die **Netze zu entlasten**. Die derzeit vorhandene

Batteriespeichertechnik wird noch zu hohen Kosten angeboten. Deshalb ist es notwendig, in diesem Bereich entsprechende Anreize zu schaffen, die zu einer weiteren Verbreitung der Technik beitragen sollen. Die Landesregierung wird dazu aufgefordert, dies mit einem wirksamen Förderprogramm zu unterstützen.

Auf Bundesebene werden für die Forschung und Entwicklung von Speichertechnolo-

gien und intelligenten Netzen durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Forschung 200 Millionen Euro bis 2014 bereitgestellt. Wir fordern die Landesregierung auf, dem Vorbild des Bundes zu folgen und mit höheren Investitionen in Forschung und Entwicklung dafür Sorge zu tragen, dass der Technologiestandort Baden-Württemberg bei intelligenten Netzen und Speichern eine Vorreiterrolle einnimmt.



Im Brennpunkt

- › Der neue „Prosumer“ konsumiert nicht nur – er produziert auch Strom.
- › Die Stromversorger müssen flexible Tarife bezüglich Last und Zeit bieten.
- › Im „Smart Home“ regiert ein Netzwerk von energieeffizienten Geräten.
- › Gefordert: ein Masterplan der Regierung für „Smart Grid“ und „Smart Metering“.
- › Künftig soll auch Biogas ins Gasnetz eingespeist und dort gespeichert werden.
- › Verknüpft mit einem intelligenten Stromnetz wird das Gasnetz so zum Speicher.
- › Einzige marktreife Speichertechnologie sind derzeit Pumpspeicherwerke.
- › Mit dem Pumpspeicherwerk Atdorf könnten 5 Millionen Tonnen CO₂ in 10 Jahren vermieden werden.
- › Zur Integration erneuerbarer Energien muss man neue Speicherlösungen erforschen.



EnBW und Stadtwerke Hand in Hand

Das Land hat aus seiner maßgeblichen Mit-eigentümerstellung an der EnBW heraus Verantwortung für die Zukunft des Unternehmens mit seinen über 20.000 Mitarbeitern. Ein wichtiger, ja mit entscheidender Baustein bei der Umsetzung der Energiewende im Land ist die weitere Entwicklung bei der EnBW. Die EnBW kann und darf auch unter neuer Leitung keine „stille Beteiligung“ des Landes sein!

Wir fordern die Landesregierung des Weiteren auf, nicht bei der Kapitalerhöhung der EnBW stehen zu bleiben, sondern die Entwicklung des Unternehmens, das über große Erfahrung bei der Umsetzung bedeutender Infrastrukturprojekte, sei es im Netz- oder im Kraftwerksbau, verfügt, mit den Stärken der Stadtwerke, die die jeweiligen Verhältnisse und Notwendigkeiten vor Ort am besten kennen, positiv zu begleiten. **Für die EnBW wie für unsere Stadtwerke liegen gerade im Ausbau der erneuerbaren Energien und der notwendigen Anpassung der Struktur der Verteilernetze große Zukunftschancen.**

Auch den Stadtwerken kommt für den Erfolg der Energiewende in Baden-Württemberg eine zentrale Bedeutung zu. Sie können die Wertschöpfungskette in der Energieversorgung, die künftig verstärkt in der Dezentralität liegt, mit ihren vorhandenen lokalen Strukturen besonders gut entsprechend den neuen Anforderungen, die sich aus der zunehmenden Umstellung auf erneuerbare Energien ergeben, ausgestalten.



Da muss jetzt was passieren!

Wir fordern die Landesregierung auf, die Entwicklung des Unternehmens auch im Zusammenwirken mit den vielen erfolgreichen kommunalen Energieversorgern im Land positiv zu begleiten.



Zukunftsfeld Elektromobilität

Chancen der Elektromobilität

Die Umstellung unserer Verkehrssysteme auf elektrische Antriebe ist eine Zukunftsaufgabe mit großen Chancen für Mobilität, Umwelt- und Klimaschutz, Energiesysteme und Industrie. So wie der Elektroantrieb auf der Schiene schon lange vorherrscht, werden **Elektrofahrzeuge auch im Straßenverkehr eine immer wichtigere Rolle** spielen. Elektromobilität bedeutet dabei mehr als den Wechsel der Antriebstechnik im einzelnen Fahrzeug:

- **Verkehrspolitik** verspricht Elektromobilität neue, vernetzte Mobilitätsformen durch den Einsatz von Elektro- und Hybrid-Pkws, leichten E-Nutzfahrzeugen und E-Bussen, Pedelecs und Elektro-Krafträdern. Elektroantriebe können so zu einer effizienteren Nutzung der Ressourcen an Fahrzeugen und Infrastruktur und damit zu einer langfristigen Sicherung individueller Mobilität beitragen sowie neue Möglichkeiten der Stadt- und Raumplanung eröffnen.
- **Industrie-, wirtschafts- und forschungspolitisch** ist es entscheidend, die Wettbewerbsfähigkeit der Automobil- und Zulieferindustrie insbesondere in Konkurrenz zu Frankreich, Japan, den USA und China dauerhaft zu sichern. Gerade in Baden-

Württemberg hängen Wohlstand und Arbeitsplätze davon ab, bei der Entwicklung der Elektromobilität ebenso wie bei konventionellen Antrieben auch an der Spitze zu stehen.

- **Energiepolitisch** erlaubt die Elektromobilität eine freie Wahl des primären Energieträgers. Unsere Abhängigkeit von erdölbasierten Kraftstoffen wird verringert und eine Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen auch im Verkehrsbereich möglich. Gelingt eine Nutzung der Fahrzeugbatterien als Speicher im Stromnetz, kann die Elektromobilität selbst einen Beitrag zur Energiewende leisten.
- **Umwelt- und klimapolitisch** ist die Elektromobilität bei einer Umstellung der Stromerzeugung auf erneuerbare Energien ein entscheidender Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele. Wenn die Stromnutzung aus erneuerbaren Energien erfolgt, sind Elektrofahrzeuge fast Nullemissionsfahrzeuge und reduzieren den CO₂-Ausstoß der gesamten Kraftfahrzeugflotte. Auch lokal können CO₂- und Schadstoff-, Feinstaub- und Lärmemissionen verringert werden.

Dem Durchbruch der Elektromobilität stehen jedoch noch erhebliche Schwierigkeiten entgegen: Erstens müssen **Elektromobilität**

und Energiewende Hand in Hand gehen; nur dann kann die Elektromobilität ihre Potenziale für den Klimaschutz entfalten. Zweitens sind weitere **technologische Verbesserungen** notwendig, um **Elektroantriebe alltagstauglich** zu machen. Drittens müssen Elektrofahrzeuge **wirtschaftlich** sein und auch für den **Privatkunden erschwinglich** werden. Die CDU-Landtagsfraktion plädiert daher für eine realistische Betrachtung der Elektromobilität, die die großen langfristigen Chancen sieht, vor den Herausforderungen aber nicht die Augen verschließt.

Elektromobilität und Energiewende

Die umwelt- und energiepolitischen Potenziale der Elektromobilität können nur auf der Grundlage einer erfolgreichen Energiewende verwirklicht werden. In der Gesamtbetrachtung der Umwelt- und Klimabilanz muss vor allem die Stromproduktion berücksichtigt werden. Beim gegenwärtigen deutschen Strommix ist die Klimabilanz von Elektroautos und Autos mit Verbrennungsmotor in etwa gleich. Kurz- und mittelfristig liegt das größte Klimaschutzpotenzial weiterhin bei optimierten konventionellen Antrieben. **Erst bei der Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energien schneiden Elektrofahrzeuge deutlich besser ab.**

Der zusätzliche Strombedarf durch Elektromobilität wird nach einer Studie des Öko-Instituts für 2030 auf 2 Prozent des heutigen Gesamtstromverbrauchs prognostiziert. Eine vollständige Elektrifizierung des mit Benzin- und Dieselmotoren betriebenen Straßenverkehrs in seinem jetzigen Umfang würde den Gesamtstrombedarf gemessen am heutigen Endenergieverbrauch ungefähr verdoppeln. Ohne einen entsprechenden Ausbau der erneuerbaren Energien würde jeder Mehrbedarf zu einer Verschlechterung der Klimabilanz führen. Nachfragespitzen zu bestimmten Uhrzeiten würden die CO₂-Bilanz zudem weiter verschlechtern.

Förderung der Elektromobilität

Wegweisende Politik der CDU in Land und Bund

Baden-Württemberg steht heute bei der Entwicklung der Elektromobilität an der Spitze in Deutschland, so wie Deutschland weltweit in der Spitzengruppe liegt. Dies ist das Verdienst der CDU-geführten Regierungen in

Land und Bund. 2009 wurde der „Nationale Entwicklungsplan Elektromobilität“ mit dem Ziel verabschiedet, Deutschland zu einem Leitmarkt für Elektromobilität zu entwickeln und bis 2020 eine Million Elektrofahrzeuge in Deutschland auf die Straße zu bringen. In der „Nationalen Plattform Elektromobilität“ wird dieser Entwicklungsprozess gemeinsam mit allen relevanten Akteuren kontinuierlich vorangetrieben. Die CDU-geführte Landesregierung hat 2009 die „Landesinitiative Elektromobilität“ gestartet. Dadurch gelang es, neben der Landesförderung Mittel des Bundes im Rahmen des Konjunkturpakets II, der Spitzenclusterinitiative und des Programms „Schaufenster Elektromobilität“ einzuwerben. 2011 wurde auf Initiative der Landesregierung die „Modellregion für nachhaltige Mobilität“ Stuttgart ins Leben gerufen.

➤ Die CDU-Landtagsfraktion begrüßt, dass die Landesregierung diesen erfolgreichen Weg durch die „Landesinitiative Elektromobilität II“ und die „Modellregion für nachhaltige Mobilität Stuttgart“ fortsetzt. Die Landesregierung ist aufgefordert, **Konzepte**



und Förderung in Zukunft nicht nur auf die Ballungsräume zu konzentrieren, sondern verstärkt andere Städte und den ländlichen Raum zu berücksichtigen.

Modellregionen

Die langfristigen Chancen der Elektromobilität dürfen nicht den realistischen Blick auf die großen Herausforderungen verstellen. Weiterhin bestehen erhebliche ungelöste technische, infrastrukturelle und wirtschaftliche Schwierigkeiten: Die Reichweite ist zu gering, die Ladeinfrastruktur ist nicht flächendeckend vorhanden und die Anschaffungskosten sind zu hoch. So liegen



Da muss jetzt was passieren!

Wir brauchen eine Strategie, die auf eine Kombination von optimierten Verbrennungsmotoren, Hybridantrieben und reinen Elektroantrieben bei gleichzeitigem Ausbau der erneuerbaren Energien setzt. Nur in dem Maße, in dem die Energiewende voranschreitet, trägt die Elektromobilität zum Umwelt- und Klimaschutz bei.

allein die Kosten des Batteriesystems bei ca. 16.000 Euro pro Pkw. Während sich bei Elektrorollern weltweit ein Massenmarkt entwickelt hat, sind Elektro-Pkws von einem Marktdurchbruch weit entfernt.

➤ In dieser Situation ist es richtig, die Marktchancen von Elektrofahrzeugen zunächst modellhaft zu erproben. Dazu dient das **Förderprogramm „Schaufenster Elektromobilität“** der Bundesregierung. Die **CDU-geführte Landesregierung hat mit der Landesinitiative Elektromobilität** und der Gründung der **Landesagentur „e-mobil BW“** die Grundlagen für die erfolgreiche Teilnahme des Landes gelegt.

Keine künstlichen Märkte

Neben der Förderung von Forschung und Entwicklung sowie von Modellprojekten stellt sich die Frage, inwieweit der Staat die Anschaffung von Elektrofahrzeugen fördern kann und soll. Marktchancen werden zunächst in der Anschaffung von Zweitfahrzeugen im privaten Bereich, im Bereich Citylogistik und im Personenverkehr mit Mietfahrzeugen, Carsharing oder Taxis liegen.

➤ Die Schaffung künstlicher Märkte durch staatliche Subventionierung lehnt die CDU-Landtagsfraktion ab. Sie begrüßt den Beschluss der Bundesregierung, **vor 2016 zugelassene Elektrofahrzeuge** einschließlich Nutz- und Leichtfahrzeugen **für zehn**

Jahre von der Kfz-Steuer zu befreien. Des Weiteren befürwortet sie den sogenannten **Nachteilsausgleich**, der sowohl für die Privatnutzung von Dienstwagen durch den Unternehmer als auch bei der privaten Weitergabe an den Arbeitnehmer die höheren Anschaffungskosten von Elektrofahrzeugen ausgleicht. Direkte Kaufprämien sind dagegen der falsche Weg.

Elektromobilität in allen Fahrzeugklassen

Den Fahrzeugen der Oberklasse, die gerade in Baden-Württemberg hergestellt werden, kommt bei der Entwicklung der Elektromobilität eine wichtige Bedeutung zu: Sie dienen als Vorreiter bei technischen Innovationen, die später auch in anderen Fahrzeugklassen zum Einsatz kommen.

➤ Die Entwicklung der Elektromobilität darf sich dennoch nicht auf Pkws herkömmlicher Auslegung und Größe konzentrieren, sondern sollte **E-Bikes, Roller und Motorräder sowie Leicht-Pkws und leichte Nutzfahrzeuge stärker als bisher in den Blick nehmen:** Der Verkehr der Zukunft wird weltweit vor allem in Großstädten und Megacities zunehmen, wo Kleinwagen und Zweiräder ihre Größenvorteile ausspielen können. Die Reichweitenproblematik besteht aufgrund der kürzeren Strecken und der geringeren Fahrzeuggewichte kaum. Und die Kosten fallen aufgrund der kleineren Akkus mode-

rat aus. Forschung und Entwicklung sollten sich daran ausrichten.

Technologische Offenheit

Elektroantriebe mit Lithium-Ionen-Batterien sind nur eine denkbare, wenn auch die erfolversprechendste Antriebstechnologie der Zukunft, aber auch die Brennstoffzelle kommt als Speicher in Betracht. Neben Verbrennungsmotoren, die mittelfristig weiter dominieren werden, werden zunächst sogenannte Plug-In-Hybridantriebe treten, die in Serienproduktion verfügbar sind.

➤ Kurz- und mittelfristig wird die Optimierung konventioneller Verbrennungsmotoren sowie Hybridantriebe im Vordergrund stehen. **Langfristig befürwortet die CDU-Landtagsfraktion eine technologisch offene Strategie, die Batterie- sowie Brennstoffzellentechnologie als gleichberechtigte alternative Entwicklungspfade ansieht.**



Da muss jetzt was passieren!

Wir halten es für notwendig, rechtzeitig ein Anschlussprogramm an das 2016 auslaufende „Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzellentechnologie“ (NIP) zu entwickeln.

Batterietechnik

Für die weitere Entwicklung der Elektromobilität sind die Fortschritte in der Batterietechnik entscheidend. Kapazität, Lebensdauer und Kosten der heutigen Batterien genügen den Anforderungen breiter Anwendungen noch nicht. Hinzu kommt, dass Deutschland in der Batterieforschung, -entwicklung und -produktion bisher hinter asiatischen Ländern zurückliegt.

➤ Für die Weiterentwicklung der Batterietechnik hat der Bund ein breites Forschungsprogramm aufgesetzt. Herausragende Forschungsstandorte in Deutschland sind das **Helmholtz-Institut** für Elektrochemische Energiespeicherung der Universität Ulm, das **Labor für Batterietechnologie „eLab“** des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) in Ulm und das **Karlsruher Institut für Technologie (KIT)**. Die Landesregierung wird aufgefordert, das **Potenzial dieser herausragenden Forschungsstandorte für die Förderung der Batterieproduktion in Baden-Württemberg zu nutzen**. Ziel muss es sein, die gesamte Wertschöpfungskette im Land zu entwickeln.

Ladeinfrastruktur

Für einen Durchbruch der Elektromobilität müssen normierte Ladestationen flächendeckend eingerichtet und Leit- und Abrechnungssysteme geschaffen werden. Ohne eine ausreichende Ladeinfrastruktur bleiben

Elektrofahrzeuge für den privaten Nutzer unattraktiv, während sich die Investitionen aus Unternehmenssicht nur bei einer ausreichenden Kundenzahl lohnen.

➤ **Automobilindustrie, Zulieferer und Energieunternehmen sind gefordert, Ladestationen und Netze sowie tragfähige Geschäftsmodelle für die Ladeinfrastruktur zu entwickeln.** Der Ausbau muss sich am tatsächlichen Bedarf entsprechend der Entwicklung des Fahrzeugbestands orientieren.

Aus- und Weiterbildung

Hybrid- und Elektrofahrzeuge stellen neuartige Herausforderungen an die Beschäftigten in der Entwicklung, Produktion und Wartung dar. Während die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses bereits auf einem guten Weg ist, stehen die beruf-

liche Aus- und Weiterbildung für die Automobilindustrie, die oft mittelständischen Zulieferbetriebe und Kfz-Werkstätten noch am Anfang.

➤ Die Landesregierung ist aufgefordert, die **berufliche Aus- und Weiterbildung in Baden-Württemberg rechtzeitig qualitativ und quantitativ auf die Herausforderungen der Elektromobilität vorzubereiten**. An den beruflichen Schulen müssen die Lehrkräfte fortgebildet und die Ausstattung angepasst werden. Ein abgestimmtes Vorgehen mit den Partnern in der dualen Ausbildung in Baden-Württemberg ist notwendig. Die Thematik sollte auf Landesebene im Rahmen der Allianz für Fachkräfte Baden-Württemberg beraten werden. Sofern eine Anpassung der Ausbildungsordnungen notwendig wird, muss die Landesregierung auf Bund und Tarifpartner zugehen.



Im Brennpunkt

- Eine langfristige Sicherung der individuellen Mobilität ist uns wichtig.
- Die Automobilbranche muss an der Spitze bleiben.
- Auf dem Weg zum Fahrzeug mit null Emission.
- Erst erneuerbare Energien bringen den Schub.
- Künstliche Märkte schlucken nur Subventionen.
- Unser mittelfristiges Ziel: Batterien als Speicher im Stromnetz.
- Ein Durchbruch mit normierten Ladestationen ist für uns von Bedeutung.

Wir werden hart dranbleiben – versprochen!

Wichtig wird es in den kommenden Jahren sein, transparent festzuhalten, inwieweit die ehrgeizigen Ziele tatsächlich erreicht werden. Die Energiewende ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Bund und Länder müssen zusammenwirken, um sie zum Erfolg zu führen. Dafür ist eine Abstimmung der Konzepte in Bund und Ländern erforderlich. Die Landesregierung wird sich an ihren Ankündigungen zur Gestaltung der Energiewende für Baden-Württemberg im Koalitionsvertrag messen lassen müssen. Schon jetzt zeichnet sich ab, dass etwa im Bereich Smart Grid und Smart Metering, aber auch auf anderen Feldern Anspruch und Wirklichkeit nicht zusammengehen. Neben dem jährlichen bundesweiten Monitoring muss deshalb auch auf Landesebene der Umsetzungsprozess kritisch begleitet werden.

Die nächsten Jahre werden die politisch Verantwortlichen auf allen Ebenen, in den Kommunen, im Land, aber auch im Bund und in der EU stark fordern, wenn die Energiewende zu einem Erfolg für uns alle geführt werden soll. Das vorgestellte Energiekonzept zeigt Wege auf, die gesteckten Ziele im Dreiklang aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Klimaschutz zu erreichen, um so für die Haushalte, aber auch für die Unternehmen im Land eine zukunftsfähige Energieversorgung zu schaffen.

Da muss jetzt was passieren!

Maßnahme

- Bei der Nutzung von Biogas muss darauf geachtet werden, dass dieses in erster Linie in Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung und weniger zu Heizzwecken in privaten Haushalten verwendet wird, da es so deutlich effizienter genutzt werden kann.
- Die CDU-Landtagsfraktion fordert, gemeinsam mit den Handwerkskammern eine Kommunikationskampagne zur Nutzung der Solarthermie im privaten und gewerblichen Bereich zu starten, bei der die Vorteile dieser zuverlässigen und ausgereiften Technologie aufgezeigt werden.
- Die CDU-Landtagsfraktion fordert, die Forschungsmittel des Landes für die Solarthermie um 5 Millionen Euro zu erhöhen und in eine intensive Projektförderung einzusteigen. Hierzu ist ein Wettbewerb auszuschreiben, bei dem Projekte wie solarthermisch über Nahwärmenetze versorgte Modellsiedlungen und andere innovative Ansätze prämiert werden.
- Wir fordern einen deutlichen Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung. Es muss ein Anteil der KWK an der Stromgestehung von mindestens 30 Prozent bis 2020 erreicht werden. Die Landesregierung berichtet jährlich über die Fortschritte.
- Ergänzend zu den Förderaktivitäten des Bundes wurden durch die CDU-geführte Landesregierung die Programme „Kommunale Modellprojekte Klimaschutz“ sowie „Heizen und Wärmenetze mit regenerativen Energien“ im Rahmen von „Klimaschutz Plus“ und der Bioenergiebewerb für die KWK auf den Weg gebracht. Die Landesregierung ist aufgefordert, diese erfolgreichen Fördermaßnahmen weiter auszubauen.
- Es ist ein landesweiter Wettbewerb zur KWK auszuschreiben. Die besten vier teilnehmenden Kommunen, jeweils eine Kommune pro Regierungsbezirk, sollen dabei mit einem Preis von 200.000 Euro ausgezeichnet und als Leuchtturmprojekte öffentlichkeitswirksam ausgestellt werden.
- Das Gasnetz kann, verknüpft mit einem intelligenten Stromnetz, eine alternative Speicherlösung darstellen. Um die Wirkungsgrade dieser Umwandlungskette weiter zu erhöhen, muss die Forschung auf diesem Sektor vorangetrieben werden und es müssen auch hier in Baden-Württemberg Pilotprojekte entstehen.
- Den Energieversorgern muss es ermöglicht werden, die in vielen Haushalten im Land installierten elektrischen Speicherheizsysteme zur Einspeisung von Erzeugungsspitzen aus Windkraft und Photovoltaik zu nutzen.



Maßnahme

- Die EnBW kann und darf keine „stille Beteiligung“ des Landes sein! Wir fordern die Landesregierung auf, die Entwicklung des Unternehmens auch im Zusammenwirken mit den vielen erfolgreichen kommunalen Energieversorgern im Land positiv zu begleiten und hierzu ein umfassendes Gesamtkonzept vorzulegen.
- Für den Ausbau intelligenter Verteilnetze ist die Landesregierung aufgerufen, ihre Miteigentümerstellung an der EnBW für eine strategische Kooperation mit den regionalen und kommunalen Energieversorgern fruchtbar zu machen.
- Mit einem Programm zur energetischen Sanierung von Heiz- und Regeltechnik sowohl bei öffentlichen als auch bei privaten Gebäuden sollen wirksame Anreize zur effizienteren Gestaltung der Heiztechnik geschaffen werden. In der Sache geht es dabei um die Ertüchtigung der Regeltechnik, den Einbau von Hocheffizienzpumpen sowie die Reduzierung der Kesselleistungen.
- Weiter müssen durch die flächendeckende Einführung von Energiemanagementsystemen in den Liegenschaften des Landes die entstehenden Energiekosten detailliert offengelegt werden, um so eine wichtige Voraussetzung für die Hebung der bestehenden Effizienzreserve zu schaffen.
- Den Kommunen ist eine kostengünstige Visualisierung ihrer Stoff- und Energieströme zu ermöglichen, an der sie freiwillig teilnehmen können. Die so entstandenen „kommunalen Energiekarten“ stehen allen Interessierten offen.
- Da gerade durch Information und Vernetzung im Bereich der Energieeffizienz hohe Investitionen ausgelöst werden können, ist die Landesregierung aufgefordert, durch zusätzliche, projektbezogene Finanzmittel diese Potenziale zu heben. Denkbar ist hierzu der Aufbau einer „Effizienzstiftung Baden-Württemberg“.
- Die Landesregierung wird aufgefordert, einen „Masterplan Baden-Württemberg“ zu entwickeln, mit dem die Chancen von Smart Grid und Smart Metering auch in die Wirklichkeit umgesetzt werden können. Teil davon ist ein Landesbetriebskonzept zur einheitlichen Steuerung der Netze in Baden-Württemberg.
- Gewerbe und Haushalte in Baden-Württemberg müssen künftig flächendeckend mit intelligenten Stromzählern ausgestattet werden, um so die großen Energieeffizienzpotenziale bei den Verbrauchern heben zu können. Dies soll durch Modellversuche in je zwei Mittelzentren und Unterzentren pro Regierungsbezirk erprobt werden.

Energiespartipps, die auch ohne große Investitionen funktionieren

➤ Heizenergie sparen

1. Während im Wohnbereich eine Temperatur von 20 °C ideal ist, reichen im Schlafzimmer oder in der Küche durchaus 17 °C. Schon mit einer Temperaturabsenkung von 1 °C lassen sich bis zu 6 Prozent Heizenergie sparen.
2. Bereits durch das nächtliche Schließen der Rollläden/Fensterläden kann man Wärmeverluste über die Fensterscheiben kostenlos verringern. In Altbauten mit Einfachverglasung kann die Isolationswirkung der Glasscheibe durch eine Spezialfolie erhöht werden.
3. Luftblasen im Heizkörper sorgen nicht nur für nerviges Gluckern, sondern auch für einen erhöhten Energieverbrauch. Die Entlüftung der Heizkörper kann man mit einem günstigen Entlüftungsschlüssel selbst vornehmen.
4. Heizenergie geht gerade in älteren Gebäuden durch Zugluft aus undichten Fenstern verloren. Undichte Stellen kann man mit einer brennenden Kerze feststellen. Schon für wenig Geld lassen sich Fenster mit Dichtungsband aus dem Baumarkt abdichten.

➤ Energieverbrauch beim Warmwasser senken

5. Beim Duschen mit einem Standardduschkopf werden zw. 15 und 18 Liter warmes Wasser pro Minute verbraucht. Mit einem Durchflussbegrenzer oder einem „Sparduschkopf“ kann man die Wassermenge um die Hälfte reduzieren. Dadurch wird nicht nur Energie, sondern auch Wasser gespart.

➤ Stromverbrauch senken

6. Durch den Verzicht auf Stand-by-Betrieb bei elektrischen Geräten kann unnötiger Stromverbrauch vermieden werden. Haben die Geräte keinen Netzschalter, kann dieser durch eine abschaltbare Steckerleiste „nachgerüstet“ werden. Alte Glühlampen sollten durch Energiesparlampen ersetzt werden.
7. Gerade der Computer und seine Peripheriegeräte wie Drucker, Scanner und externe Festplatten verbrauchen oft viel Strom. Schalten Sie Zusatzgeräte nur ein, wenn Sie sie tatsächlich brauchen, nutzen Sie Energiespareinstellungen am PC und fahren Sie den Computer auch in kleineren Pausen herunter. Wenn die Neuanschaffung eines Computers ansteht, auf den Stromverbrauch achten! Laptops brauchen meist weniger Strom als PCs.
8. Der Kühlschrank sollte mindestens 5 cm Abstand zur Wand haben. Bei der Temperatur reichen für Lebensmittel 7 °C, im Gefrierfach -18 °C. Während eines Urlaubs lohnt es sich, den Kühlschrank zu leeren, abzutauen und auszuschalten. Bei einem überalterten Gerät könnte sich ein Austausch gegen einen neuen Kühlschrank mit der Energieeffizienzklasse A +++ schon nach wenigen Jahren rechnen.
9. Durch ein volles Beladen der Waschmaschine, den Verzicht auf die Vorwäsche und eine möglichst niedrige Wassertemperatur lässt sich auch bei älteren Waschmaschinen Energie sparen. Das Trocknen an der Wäscheleine kostet weder Strom noch Geld.

➤ Jetzt sind Sie gefragt!

10. Wir veröffentlichen Ihren Energiespartipp! Schreiben Sie uns per E-Mail an post@cdu.landtag-bw.de oder übermitteln Sie uns Ihren Tipp auf unserer Website: <http://fraktion.cdu-bw.de/themen/energie/wissen.html>



IMPRESSUM

2., überarbeitete und erweiterte Auflage 2013

Verfasser und Herausgeber: CDU-Landtagsfraktion, Pressestelle, Konrad-Adenauer-Straße 12, 70173 Stuttgart

Ansprechpartnerin: Isabel Kling, Pressesprecherin der CDU-Landtagsfraktion

Bilder: fotolia, istockphoto

Druck, Bindung und Verarbeitung: Übelmesser Druck

Satz, Gestaltung: DHC-Werbung GmbH



**Treten Sie mit uns in den Dialog.
Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung:**

Paul Nemeth MdL

Energiepolitischer Sprecher
der CDU-Landtagsfraktion
Haus der Abgeordneten
Konrad-Adenauer-Straße 12
70173 Stuttgart
Tel.: 0711 2063 955
Fax: 0711 2063 14955
E-Mail: paul.nemeth@cdu.landtag-bw.de
www.paul-nemeth.de

Knut Tropf

Parlamentarischer Berater

Haus der Abgeordneten
Konrad-Adenauer-Straße 12
70173 Stuttgart
Tel.: 0711 2063 847
Fax: 0711 2063 860
E-Mail: knut.tropf@cdu.landtag-bw.de
www.cdu.landtag-bw.de

V.i. S. d. P. Isabel Kling, Pressesprecherin · Knut Tropf, Parlamentarischer Berater

Diese Druckschrift ist eine Information über die parlamentarische Arbeit der CDU-Landtagsfraktion Baden-Württemberg und darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.
Gestaltung: DHC-Werbung GmbH