

ENERGIEKONZEPT DER CDU SÜDBADEN

Diskussionsgrundlage des AK Umwelt/Grüne Charta zur weiteren Bearbeitung

Stand: 24. März 2012

Inhaltsverzeichnis

I. Vorwort

II. Dezentrale Energieversorgung durch erneuerbare Energien und Erdgas für den Übergang

- 1. Vorwiegend dezentrale Energieversorgung**
- 2. Erneuerbare und Erdgas-KWK**
- 3. Schwerpunkt ländlicher Raum**
- 4. Kraft-Wärme-Kopplung**
- 5. Ökologische Flächennutzung**
- 6. Abwärmenutzung**
- 7. Sinnvolle Energiespeicherung und intelligenter Netzausbau**
- 8. Europäische Vernetzung der Energieversorgung**
- 9. Wichtige Erkenntnis zur Wirtschaftlichkeit**
- 10. Frühe und umfassende Bürgerbeteiligung**
- 11. Gebäudesanierung**

III. Handlungsfelder der Energiewende

- 1. Energiesparen und Energieeffizienz**

- a) **Energie-Einsparungen durch Land und Kommunen**
- b) **Energie- Einsparungen durch Bürgerinnen und Bürger**
- c) **Energie- Einsparungen durch Gewerbe und Industrie**

2. Aufbau und Ausbau von Erneuerbaren-Energien-Kapazitäten in Baden-Württemberg

- a) **Windkraft**
- b) **Biomasse**
- c) **Photovoltaik und Solarwärme**
- d) **Wasserkraft**
- e) **Geothermie**

3. Gesetze und Förderprogramme, Klimaschutzgesetz Ba-Wü

IV. Konkrete Einzelmaßnahmen

1. Energiesparen und Energieeffizienz

2. Erneuerbare Energien

- a) **Windkraft**
- b) **Biomasse**
- c) **Photovoltaik**
- d) **Wasserkraft**
- e) **Geothermie**
- f) **Tarifstrukturen Strom**

3. Kommunaler Bereich

I. Vorwort

Um die Versorgung mit 100 % regenerativen Energien langfristig auf den Weg zu bringen, muss das Land Baden-Württemberg in den nächsten fünf Jahren beim Klimaschutz massive und schnelle Fortschritte machen. Deshalb hat die CDU Südbaden einen konkret umsetzbaren Aktionsplan Energiewende erarbeitet, der die für Baden-Württemberg wichtigen Schritte in den Bereichen Energiesparen, Energieeffizienz und erneuerbare Energien aufzeigt.

Die entscheidende Herausforderung beim Umbau der Energieversorgung ist die Erhaltung des Dreiklangs aus Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit. Dabei müssen erneuerbare und fossile Energieträger aus der bisherigen politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Konfrontationsstellung herausgelöst und partnerschaftlich verbunden werden. Dieser Herausforderung stellt sich die CDU Südbaden, indem sie einen Mix aus dezentralen und zentralen Strukturen ebenso anstrebt, wie eine Mischung zwischen erneuerbaren und fossilen Energieträgern.

Im Konzept der CDU Südbaden haben deshalb große Versorger als Betreiber von Stromspeichern, Stromnetzen, Offshore- und großen Onshore-Windparks oder solarthermischen Kraftwerken genauso eine Existenzberechtigung wie Stadt- und Gemeindewerke, (Bürger-)Energiegenossenschaften, mittelständische Unternehmer und Landwirte als Betreiber von kleinen Stromspeichern, lokalen Netzen, Solaranlagen, Biogasanlagen, Windrädern, Holzheizkraftwerken und Nahwärmenetzen.

Unser Ziel ist eine 100%ige Versorgung Baden-Württembergs aus regenerativ erzeugter Energie und gleichzeitig ein möglichst hoher Grad an energetischer Autarkie des Landes. Dadurch erreichen wir nicht nur eine höhere Versorgungssicherheit, sondern vor allem einen hohen Wertschöpfungsanteil vor Ort, von dem gerade Handwerk und kleine und mittelständische Betriebe in Baden-Württemberg profitieren können.

Dabei bekennt sich die CDU Südbaden zum Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG). Wir wollen dieses wichtige und erfolgreiche Gesetz vor allem nutzen, um die erneuerbaren Energien möglichst schnell an die Marktpreise heranzuführen. Dies macht einen dauerhaften Prozess der Überprüfung und Anpassung notwendig. Dazu müssen alle marktwirtschaftlich erreichbaren Kostensenkungs- und Innovationspotenziale genutzt werden.

Viele der notwendigen Regelungen und Aktivitäten für die Energiewende müssen auf Bundesebene angegangen werden. Diese stellen wir dar, gleichwohl konzentrieren wir uns doch vor allem auf die Landesebene. Auch der Bundesrat ist ein wichtiges Feld für die Aktivitäten einer baden-württembergischen Landesregierung, die wirkliche Fortschritte im Klimaschutz erzielen will. Wir haben uns in diesem Papier auf die Bereiche Wärme und Strom konzentriert. Daneben beschäftigt sich das Papier mit Fragen zur Speicherung von Energie und zur Harmonisierung von Erzeugung und Verbrauch von Strom durch intelligente Stromnetze (smart grids).

Während beim Energiesparen und der Energieeffizienz vor allem einzelne Verbraucher, Haushalte und Unternehmen gefordert sind, geht es beim Aufbau der Kapazitäten erneuerbarer Energien auch darum, kommunale und regionale Entscheidungsprozesse zu forcieren. So kann für den Aufbau von Solarstromanlagen, Biogasanlagen, Windrädern und anderer Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien die richtige Planungsgrundlage sowie soziale und ökologische Akzeptanz gefunden werden. Gerade die Fragen der Einbeziehung

der Bevölkerung und die Belange des Natur- und Artenschutzes sind für die CDU Südbaden hierbei von Bedeutung. Denn bei einer Versorgung mit 100 % erneuerbaren Energien sind Konflikte zwischen den Interessen des Naturschutzes, der Nahrungsmittelproduktion und der erneuerbaren Energien auszutragen.

Wesentliche Meilensteine auf dem Weg zu einer 100%igen Versorgung Baden-Württembergs aus regenerativ erzeugter Energie sind:

- Die Reduzierung des jährlichen energiebedingten CO₂-Ausstoßes von 2005 bis 2020 um 20 % auf 60 Mio. t/a (2050 minus 70% auf 22 Mio.t/a), sowie
- die Erhöhung des Anteils der EE an der Stromerzeugung auf 35% (2020),
- die Erhöhung des Anteils der EE an der Stromerzeugung auf 85% (2050),
- die Erhöhung des Anteils der EE an der Wärmeerzeugung auf 25% (2020),
- die Erhöhung des Anteils der EE an der Wärmeerzeugung auf 75% (2050).

II. Dezentrale Energieversorgung durch erneuerbare Energien und Erdgas für den Übergang

1. Vorwiegend dezentrale Energieversorgung

Die CDU Südbaden plädiert dafür, dass die Erzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien möglichst nah beim Verbraucher stattfinden soll. Hierbei profitieren die Menschen von der regionalen Wertschöpfung der dezentralen Energieinvestitionen, die auch in ihrer Nähe leben und damit auch eventuelle negative Auswirkungen ertragen müssen. Außerdem lassen sich dadurch Leitungsverluste und weitere Probleme, die mit dem Stromtransport über weite Strecken verbunden sind, verringern.

Die vorrangige dezentrale Energieversorgung steht jedoch nicht in einem Gegensatz zu den großen Energieversorgungsprojekten auf europäischer Ebene. Beide Konzepte ergänzen sich, weil so regionale Schwankungen in der Energieerzeugung besser ausgeglichen werden können und so die Versorgungssicherheit der Menschen erhöht wird. Es ist nötig, dieses dezentral regenerative Konzept in einen europäischen Energieverbund zu integrieren, um aus Windkraft in Nordeuropa, Solarenergie im mediterranen Raum und Nordafrika und Speicherung in Skandinavien und den Alpen ein ökologisches und ökonomisches Gesamtkonzept für Europa zu entwickeln. Dabei spielen auch zentrale Bausteine erneuerbarer Energieerzeugung eine wichtige Rolle. Die Verbindungen über große Entfernungen werden durch Gleichstromnetze sichergestellt, die geringere Verluste aufweisen. Für die Stromerzeugung kommen vor allem große Solar-, Wasser-, und Windkraftwerke in Frage; auch auf dem Meer und in den Wüsten Nordafrikas.

2. Erneuerbare und Erdgas KWK

In der Übergangsphase zu 100 Prozent erneuerbaren Energien ist in den nächsten Jahren die Investition in fossile Energien notwendig. Die CDU Südbaden plädiert

grundsätzlich für die bevorzugte Nutzung von Erdgas in Kraft-Wärme-Kopplung. Dafür sprechen die gegenüber Kohle und Öl eindeutig bessere Klimabilanz, die Flexibilität im An- und Abfahrbetrieb der Kraftwerke, die Speicherbarkeit von Erdgas und die Größenvarianz der Erdgasanlagen von wenigen Kilowatt bis zu mehreren hundert Megawatt. Zudem kann Erdgas leicht transportiert und schrittweise durch Biogas ersetzt werden. Auch die Kostennachteile und die geringere Versorgungssicherheit gegenüber der Kohle scheinen sich dank der Möglichkeit von Überseetransporten von großen Mengen Erdgas (LNG) nach Deutschland zu egalisieren. Dadurch sinkt die einseitige Abhängigkeit von Erdgas-Pipelines z.B. aus Russland.

3. Schwerpunkt ländlicher Raum

Die Ballungsräume werden sich auch in Zukunft nicht zu 100 % aus erneuerbaren Energien versorgen können, während im ländlichen Raum, wo die Mehrzahl der Windräder, Solaranlagen und Biomasseanlagen ihren Platz finden wird, weit mehr Energie erzeugt werden kann, als dort verbraucht wird. Die CDU Südbaden plädiert deshalb für regionale Energieerzeugungsschwerpunkte im ländlichen Raum, um dort neben der Eigenversorgung mit Strom und Wärme den Strom und möglicherweise Biogas für die Industrieproduktion und die im Ballungsraum lebenden Menschen herzustellen und zu speichern.

Der ländliche Raum muss wirtschaftlich und sozial vom Ausbau der erneuerbaren Energien profitieren und braucht ein starkes Mitspracherecht bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen für die ländlichen Energieerzeugungsschwerpunkte.

4. Kraft-Wärme-Kopplung

Ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor für den Ausbau der erneuerbaren Energien ist die Effizienz in der Erzeugung. Deshalb fordert die CDU Südbaden, dass – wo immer wirtschaftlich möglich – Kraft-Wärme-Kopplung eingesetzt wird. Die Produktion von Energie aus Geothermie, Biogas, Holzgas, Holzhackschnitzeln oder biogenen Reststoffen soll grundsätzlich so ausgelegt werden, dass Strom und Wärme erzeugt werden können. Dies gilt auch für den Einsatz von Erdgas-KWK. Der Ausbau von Wärmenetzen und die Platzierung von Stromerzeugungsanlagen aus Biomasse in der Nähe großer Wärmeverbraucher oder industrieller Prozesswärmeschwerpunkte ist dafür eine wichtige Voraussetzung.

5. Ökologische Flächennutzung

Der Ausbau erneuerbarer Energien wird massiv Flächen in Anspruch nehmen. Deshalb ist der CDU Südbaden sowohl bezogen auf das ganze Land als auch auf einzelne Kommunen und Regionen die Naturverträglichkeit der geplanten Windräder, Solaranlagen, Biomassekraftwerke und Wasserkraftanlagen entscheidend wichtig. Wir fordern deshalb verbindliche Energieleitpläne, die Natur und Landschaft schützen und eine frühzeitige und umfassende Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger erlauben. Die Definition von Vorranggebieten und Ausschlussflächen sind ein zentrales Instrument, um besonders wertvolle und sensible Flächen und

Lebensräume zu schützen und zu erhalten. Zudem sollen Energieanlagen an dafür besonders geeigneten Standorten und wo möglich gebündelt entstehen.

Da die Erzeugung von Energierohstoffen aus der Land- und Forstwirtschaft eine wichtige Rolle bei der Energieerzeugung aus Biomasse spielt, fordert die CDU Südbaden auch hier, Gesichtspunkte der Nahrungsmittelerzeugung, des Naturschutzes und der Effizienz zu berücksichtigen. Dies bedeutet eine vorrangige Nutzung landwirtschaftlicher Abfälle und Reststoffe sowie von Abfällen aus der Nahrungsmittelproduktion (Trester, Grünschnitt, Schlachtabfälle, Jauche, Mist und Gülle). Dadurch können auch die Methanemissionen der Landwirtschaft sinken. Landwirte sollen auch in Zukunft sowohl Lebensmittel als auch Energie produzieren können. Dabei sollte allerdings auch die Entwicklung der Weltbevölkerung beachtet werden, deren Anstieg von derzeit 7 Mrd. Menschen auf 9 Mrd. Menschen für das Jahr 2050 geschätzt wird. Die weltweite Nachfrage nach Nahrungsmitteln wird daher zwangsläufig steigen und die Konkurrenz zwischen Nahrungsmittel- und Bioenergieerzeugung deutlich steigern.

Umweltverträglicher Anbau und Fruchtfolge vorausgesetzt, sollten Kulturen angebaut werden, die einen hohen Energieertrag pro Hektar ermöglichen. Es entstehen aber erhebliche Konflikte zwischen den Belangen des Naturschutzes und der Energieproduktion, wenn insbesondere artenreiches Grünland zur Ertragssteigerung für die Energienutzung intensiviert wird. Es soll grundsätzlich die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang haben, die die höchste Energieausbeute erwarten lässt. Dies ist bei der Erzeugung von Bioethanol und Biodiesel ohne energetische Nutzung der Reststoffe nicht der Fall. Ebenso sind Fehlentwicklungen, wie beim zuletzt stark gestiegene Anbau der energiereichen Maispflanze für Biogasanlagen zu beobachten. Sie bedürfen unter dem Gesichtspunkt der Bodenfruchtbarkeit und der Biodiversität einer Korrektur.

6. Abwärmenutzung

Die Kraft-Wärme-Kopplung spielt nicht nur bei der Erzeugung von Energie aus Biomasse oder in der Geothermie eine wichtige Rolle, sondern auch bei der Nutzung von Abwärmepotentialen aus Industriebetrieben. Noch heute kühlen viele Industriebetriebe die Abwärme ihrer Maschinen mit hohem Energieaufwand und heizen gleichzeitig ihre Büros, Werkstätten oder Produktionshallen mit Energieträgern wie Erdgas oder Heizöl. Hier ist ein landesweites Programm zur Förderung von Abwärmenutzungspotentialen notwendig. Interessant sind auch Projekte zur Nutzung von Abwärme benachbarter Industriebetriebe, wie sie z. B. durch die Wärmeschiene im Industriegebiet in Singen vorbildlich umgesetzt worden ist. Deshalb fordert die CDU Südbaden eine massive Förderung von Wärmenetzen, in denen die sinnvolle Nutzung regenerativer Wärmepotentiale oder bestehender industrieller Wärmepotentiale möglich ist.

7. Sinnvolle Energiespeicherung und intelligenter Netzausbau

Eine wichtige Voraussetzung für 100 Prozent erneuerbare Energien sind sinnvolle Energiespeicherung und intelligenter Netzausbau. Während die Energieerzeugung

in der letzten Dekade massive Fortschritte gemacht hat, sind wir bei Netzausbau und Energiespeicherung immer noch ziemlich am Anfang der Entwicklung.

Die CDU Südbaden sieht in Pumpspeicherkraftwerken, wie dem derzeit in der Planung befindlichen Pumpspeicherkraftwerk Atdorf ein wichtiges und vor allem technisch ausgereiftes Element für ein intelligentes Energiespeicherkonzept. Daneben fordern wir, dezentrale Speicherkonzepte zu entwickeln und zu fördern. Das beginnt bei Batteriekonzepten für kleine und mittlere Solarstromanlagen und bei der Einbindung von Elektrofahrzeugen ins Stromnetz, reicht über innovative Konzepte für Windparks bis hin zu größeren thermischen Salzspeichern für konventionelle Kraftwerke, wie man sie von den solarthermischen Kraftwerkskonzepten kennt.

Zudem fordert die CDU Südbaden Speicherkonzepte, die nicht nur für wenige Stunden oder Tage, sondern auch für längere Zeiträume Strom oder Wärme speichern können. Dabei kann das Erdgasnetz zukünftig eine wichtige Rolle spielen.

Der Aus- und Umbau des Stromnetzes ist eine wesentliche Voraussetzung für die Energiewende. Dabei wird die Diskussion stark auf das Höchstspannungsnetz und den Stromtransport von Nord nach Süd konzentriert. Die CDU Südbaden ist mit anderen Experten der Meinung, dass weniger als die angestrebten 3500 Kilometer Hochspannungsnetz nötig sind. Dazu muss allerdings die regenerative Stromerzeugung in Süddeutschland deutlich ausgebaut werden.

8. Europäische Vernetzung der Energieversorgung

Die CDU strebt eine autarke Stromversorgung Baden-Württembergs und Südbadens in der Summe an. Dennoch ist eine intelligente Zusammenarbeit in einem nationalen und europäischen Rahmen für eine zu 100 Prozent auf erneuerbaren Energien bestehende Energieversorgung wichtig.

Die tatsächlich zu realisierenden Energieeinsparungen sind schwer vorherzusagen. Beim Ausbau der erneuerbaren Energien und der KWK im ländlichen Raum sind die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes zu berücksichtigen. Daher geht die CDU Südbaden für Baden-Württemberg davon aus, dass für eine Übergangszeit Strom aus Onshore- und Offshore-Windparks, Pumpspeicherkraftwerken und aus solarthermischen oder Photovoltaik-Anlagen in Südeuropa oder Nordafrika (DESERTEC) importiert werden muss. Dies gilt insbesondere für die Wintermonate, in denen deutlich weniger Solarstromerzeugung möglich ist und trotz hoher durchschnittlicher Winderträge in teilweise wochenlangen Flautezeiten zudem wenig Windkraft produziert werden kann.

Gleichzeitig kann es durch starken Ausbau der Photovoltaik und der Windkraft dazu kommen, dass in Baden-Württemberg zeitweise mehr Strom erzeugt als verbraucht wird. Dann muss es möglich sein, diesen Strom in andere Länder Europas zu exportieren. Durch eine deutlich verbesserte Strominfrastruktur, insbesondere an den Kuppelstellen zwischen den Ländern innerhalb der EU, kann der stark fluktuierende Wind- und Solarstrom besser zwischen den einzelnen Ländern und Re-

gionen ausgetauscht werden. Dezentrale Erzeugung und internationale Vernetzung machen 100 Prozent erneuerbare Energien erst möglich.

9. Wichtige Erkenntnis zur Wirtschaftlichkeit

Es gibt das Vorurteil, eine Volkswirtschaft könne sich die teuren erneuerbaren Energien gar nicht leisten. Das gelte gerade für einen exportorientierten Produktionsstandort wie Baden-Württemberg. In Studien für die Landesregierung wurden die Differenzkosten genannten Mehrkosten für erneuerbare Energien unter Zugrundelegung eines moderaten Ölpreisanstiegs auf 175 Dollar pro Barrel im Jahr 2030 untersucht. Dabei wurden in der Tat in den ersten zehn Jahren bis 2022 höhere Kosten gegenüber konventionellen Energieträgern festgestellt. Wenn Baden-Württemberg in dieser Phase in erneuerbare Energien investiert, spart es dann aber allein in der Periode von 2030 bis 2041 mehr als 30 Mrd. Euro gegenüber einem Business as usual- Modell mit Kohle, Gas und Öl ein.

Darüber hinaus entsteht durch den beschleunigten Umstieg auf erneuerbare Energien auch ein starker Anreiz für die Wirtschaft in Baden-Württemberg zur Entwicklung von energiewirtschaftlich innovativen Lösungen. Dieses wachsende energiewirtschaftliche Know-how kann zum Exportschlager und damit zum wirtschaftlichen Standbein gerade für den Mittelstand im Land werden.

10. Frühe und umfassende Bürgerbeteiligung

Der Umstieg auf 100% erneuerbare Energien ist nur möglich, wenn er von der Bevölkerung mitgetragen wird. Die Energiewende braucht daher eine frühe und umfassende Bürgerbeteiligung, denn die dezentrale Erzeugung erneuerbarer Energien ist für die meisten Menschen in der Fläche deutlich spür- und sichtbarer als die auf wenigen Großkraftwerken basierende fossil-nukleare Variante der Energieversorgung, wie wir sie bislang hauptsächlich kennen. Nur vergleichsweise wenige Menschen in Baden-Württemberg leben in direkter Nachbarschaft großer Kohle- oder Atomkraftwerke. Windräder, Solarparks, Biogasanlagen, Holzheizkraftwerke, Maisfelder und Kurzumtriebsplantagen dagegen sind in der Landschaft weithin sichtbar. Nahwärmenetze leben vom Anschlusswillen der betroffenen Bürgerinnen und Bürger.

Die CDU Südbaden strebt eine möglichst breit gestreute Eigentümerstruktur bei Projekten der erneuerbaren Energieerzeugung an. Genossenschaftsmodelle oder Bürgerwindparks machen demokratische Beteiligung und Überzeugung der Menschen möglich und nötig. Die Gesellschaft als Ganzes, einzelne Regionen und Kommunen, aber auch der einzelne Haushalt soll ein Stück weit entscheiden können, ob er lieber mehr Energie spart, sie effizienter verbraucht oder erneuerbar umwandelt. Die Rahmenbedingungen dafür sind auch Ergebnis eines demokratischen Prozesses.

11. Gebäudesanierung

Die Gebäudesanierung bietet gewaltige Potenziale für Energieeffizienz. Die Bun-

desregierung hat das Ziel formuliert, dass jährlich zwei Prozent des Gebäudebestandes saniert werden sollen. Die CDU Südbaden unterstützt diese Zielvorgabe mit Nachdruck. Zur Erreichung dieser Vorgabe bedarf es verstärkter Anstrengungen.

- Das Gebäudesanierungsprogramm, mit dem KfW-Förderungen für energetische Sanierungen gewährt werden, muss verlässlich fortgeführt werden. Dabei ist das derzeitige Volumen von 1,5 Milliarden Euro jährlich mindestens beizubehalten.
- Nach Abschluss des derzeitigen Pilotprojekts zu energetischen Quartierskonzepten muss es auch für solche "Blocksanierungen" eine Förderung durch die KfW, analog zur derzeitigen Unterstützung bei Einzelimmobilien, geben.
- Durch Änderungen im Mietrecht ist das derzeit oft bestehende "Vermieter-Mieter-Dilemma", das energetischen Sanierungen häufig entgegensteht, aufzulösen. Notwendig ist die Erweiterung der Möglichkeit zur sozialverträglichen Umlegung von Maßnahmen zur energetischen Sanierung.
- Darüber hinaus sind steuerliche Anreize notwendig. Die CDU Südbaden begrüßt deshalb das vom Bundestag beschlossene Gesetz zur steuerlichen Förderung der energetischen Gebäudesanierung und fordert die Länder auf, ihre Blockadehaltung im Bundesrat aufzugeben und sich an den hierdurch entstehenden Steuerausfällen zu beteiligen. Die Energiewende ist ein Gemeinschaftswerk, das nur durch die Mitwirkung aller Beteiligten gelingen kann. Baden-Württemberg ist das Land der "Häuslebauer". Wir fordern die Landesregierung auf, hier ihrer Verantwortung im Bundesrat gerecht zu werden und ihren Worten Taten folgen zu lassen.
- Die CDU Südbaden spricht sich darüber hinaus für steuerliche Anreize für besonders vorbildlich sanierte Altbauten aus.

III. Handlungsfelder der Energiewende

1. Energiesparen und Energieeffizienz

Energiesparen und Energieeffizienz sind die wesentlichen Erfolgsvoraussetzungen für die Energiewende. Dazu brauchen wir Information, Aufklärung und die aktive Teilnahme von Menschen und Akteuren in Unternehmen, Gesellschaft, Politik und Verwaltung. Nur wenn es uns gelingt, den Verbrauch von Strom und Wärme deutlich zu reduzieren, wird wirksamer Klimaschutz und eine Versorgung mit 100 Prozent erneuerbaren Energien möglich.

Die CDU Südbaden strebt zur Umsetzung von Energiesparen und Energieeffizienz im Rahmen einer ökologischen und sozialen Marktwirtschaft einen Mix aus Ordnungsrecht, wirtschaftlichen und steuerlichen Anreizen sowie Selbstverpflichtungen an.

a) Energie-Einsparungen durch Bund, Land und Kommunen

Ein wichtiges Potential liegt bei der öffentlichen Hand in der Sanierung der Gebäude in kommunalem bzw. in Landeseigentum. Diese Gebäude sollen im Regelfall aus Haushaltsmitteln energetisch saniert werden, um Privathaushalte und Unternehmen zur Nachahmung zu motivieren.

Manchmal ist die Finanzkraft für eine Sanierung von Gebäuden aus dem Haushalt nicht ausreichend. Hierfür schlägt die CDU Südbaden ein Contracting mit qualifizierten Anbietern vor. Auch beim Contracting sind hohe Sanierungsstandards anzustreben. Dabei geht es nicht nur um die eingesparten Kilowattstunden Energie, sondern auch um die Vorreiterrolle der öffentlichen Hand. Wenn Bund, Land und Kommunen zeigen, dass Gebäude tatsächlich energetisch sanierbar sind, werden mehr Bürger und Unternehmen auf diesem investiven Pfad folgen. Rathäuser, Schulen, Turnhallen und Büchereien sind die Leuchttürme, an denen wir in jedem Ort Baden-Württembergs zeigen können, dass die deutliche Senkung der Energieverbräuche in unseren Immobilien umsetzbar ist.

Neben der energetischen Sanierung des Gebäudebestandes, die sicherlich die höchsten Einsparpotentiale bietet, ist insbesondere das kommunale Beschaffungswesen sowie die Beschaffung des Landes Baden-Württemberg auf ökologische Standards umzustellen. Es sollen nur noch elektrische Geräte der besten Energieeffizienzklassen angeschafft werden. Bei Ausschreibungen ist nicht nur auf den Beschaffungspreis, sondern auch auf die Gesamtkosten während des Lebenszyklus (total cost of ownership) zu achten. Besonderes Einsparpotential gibt es bei der Datenverarbeitung und IT.

Ein beispielhaft herausgegriffener Schwerpunkt kann die Beleuchtung sein. Nachdem die energieverwendende Glühlampe zunächst durch die Energiesparlampe abgelöst worden ist, bietet aus heutiger Sicht die LED-Technik alle technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, das Thema effiziente, umweltverträgliche Beleuchtung dauerhaft zu lösen. Für die schnelle Einführung von LED-Lampen, die im Moment noch teuer sind, wird die Ankurbelung der Nachfrage entscheidend sein. Auch hier kann die öffentliche Hand eine wichtige Vorreiterrolle spielen. Die höheren Anfangsinvestitionen werden durch die niedrigen Betriebskosten und die lange Haltbarkeit von LEDs mehr als ausgeglichen.

Bei der Einführung innovativer Technologien zur Energieerzeugung können Land und Kommunen ebenfalls eine Vorreiterrolle übernehmen. Der Landesforst, Kommunen, Stadtwerke und größere Energieversorger könnten bei der Einführung von Holzgas erste Pilotprojekte umsetzen.

b) Energie-Einsparung durch Bürgerinnen und Bürger

Immer häufiger erkennen Bürgerinnen und Bürger, dass Energieeinsparungen auch langfristige ökonomische Vorteile haben. Einsparungen können in vielen Bereichen des täglichen Lebens erfolgen. Der Bürger muss befähigt werden, in

einem ersten Schritt Energieverbräuche zu erkennen und zu identifizieren. Die Verbraucher müssen durch Information für Nachhaltigkeit, die bereits in den Kindergärten und Schulen beginnen muss, für Energiesparen und Energieeffizienz sensibilisiert werden.

Neben den für den Bürger offensichtlichen Maßnahmen, die er selbst ergreifen kann, soll das Land Baden-Württemberg im Rahmen einer Kampagne darauf hinweisen, welche Einsparpotenziale in der Erneuerung und der Umstellung seiner Heizsysteme möglich sind. Dabei sollte die KEA mit den Energieagenturen der Landkreise, den Verbraucherschutzorganisationen und den Umweltverbänden zusammenarbeiten.

Speziell für ältere Hausbesitzer, denen nach dem Auszug der Kinder viel Wohnraum zur Verfügung steht, ist ein sinnvolles Wärme- und Belüftungsmanagement ihrer Wohneinheit wichtig. Dabei geht es nicht um die Einschränkungen eines hart erarbeiteten Wohlstandes. Situationsangepasste Informationen könnten ältere Menschen dazu bewegen, sich für ihre Rentenzeit bestmöglich auszurüsten und die finanzielle Belastung für die Wärmeversorgung im Rentenalter zu minimieren.

Einsparungen in Mehrfamilienhäusern und großen Wohnkomplexen werden über die professionelle Betreuung von Hausmeisterdiensten am ehesten gewährleistet werden können. Auch Vermietergesellschaften müssen verpflichtet werden, für ihre Gebäudekomplexe Energiemanagement-Systeme aufzubauen um den Nebenkostenanteil so gering wie möglich zu halten. Hier können die Energieagenturen der Landkreise wichtige Hilfestellung leisten.

c) Energie-Einsparung durch Gewerbe und Industrie

Gewerbe- und Industriebetriebe sind auf eine zuverlässige und wirtschaftliche Energieversorgung angewiesen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Steigende und stark schwankende Strom-, Öl- und Gaspreise sind dabei ein ernst zu nehmendes Risiko. Eine kalkulierbare Wärme- und Energieversorgung ist ein erster wichtiger Schritt, Versorgungssicherheit und Klimaschutz zu verbinden. Grundlage einer jeden Einsparung ist ein umfassendes Energiemanagement eines Unternehmens. Das Energiemanagement sollte folgende Punkte umfassen:

- Energiebeschaffung bzw. Energiebereitstellung:
Bereits bei der Energiebeschaffung muss von Seiten des Unternehmens mit Bedacht vorgegangen werden. Lokale Initiativen wie z. B. Nahwärmenetze können dafür sorgen, dass die Versorgung ökonomisch und ökologisch sichergestellt wird.

Eine eigenständige oder eine Energieversorgung zusammen mit benachbarten Betrieben durch dezentrale, regenerative Wärmequellen kann Vorteile bei der Strombedarfssteuerung (Lastmanagement), rationelle Energieverwendung und eine positive Änderung des Nutzerverhaltens bewirken. Außerdem soll eine Substitution fossiler Energieträger erfolgen.

Großes Einsparpotential besteht für viele produzierende Betriebe beim Pumpenstrom und bei der Druckluftversorgung. Diese Investitionen sind fast immer auch wirtschaftlich attraktiv. Um Potentiale optimal zu erschließen, bietet sich für Unternehmen die Gründung von Energietischen oder Erfahrungs-Kreisen nach Branchen oder in Kommunen an, um sich gegenseitig über erfolgreiche Konzepte zu informieren. Dabei können Wirtschaftsförderer, Energieagenturen oder IHKs und Handwerkskammern helfen.

Optimal und häufig erprobt ist auch die Rückgewinnung von Prozesswärme oder Maschinenabwärme für hausinterne Heizzwecke oder Prozesswärme. Dabei bieten sich auch Kooperationen mehrerer Unternehmen für die Versorgung von angrenzenden Betrieben, Bürogebäuden oder Haushalten an. Dabei können kommunale Unternehmen wie Stadtwerke eine wichtige Rolle spielen.

2. Aufbau und Ausbau von Erneuerbaren-Energien-Kapazitäten in Baden-Württemberg

Baden-Württemberg braucht einen Mix aller erneuerbaren Energien. Dies gilt für die Wärmeversorgung wie für die Versorgung mit Strom. Von der traditionsreichen Wasserkraft über die bewährte Solarwärme, die auf dem Vormarsch befindliche Photovoltaik und die in den Startlöchern stehende Geothermie bis hin zu allen Arten, mit Biomasse Strom und Wärme zu erzeugen, müssen Techniken regenerativer Energieerzeugung in Baden Württemberg künftig auf breiter Front zum Einsatz kommen.

Die Erstellung von Energie- und Klimaschutzkonzepten bietet jeder Gemeinde die Möglichkeit, einen „Maßanzug“ zu schneiden und genau diejenigen Schritte einzuleiten, die auf ihrer Gemarkung den größten Erfolg versprechen. Dabei können je nach Lage der Gemeinde und politischem Willen ganz unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden. Entscheidend ist, dass sich jede einzelne Gemeinde des Themas annimmt und ihre Bürgerschaft frühzeitig und umfassend einbezieht.

Die Energiewende wird nur gelingen, wenn geeignete Standorte auch die notwendige Akzeptanz finden. Die CDU Südbaden fordert deshalb transparente, bürgernahe Verfahren für Standortfindung und Genehmigung. Diese Forderung geht an die einzelnen Genehmigungsbehörden genauso wie an die Landesregierung, die möglichst rasch fachlich tragfähige und rechtssichere Vorgaben liefern muss.

Soweit notwendig bedarf die Standortausweisung überregionaler Steuerung. Angesichts der kleinteiligen, oftmals hochsensiblen Landschaften in Baden-Württemberg gilt dies in besonderer Weise für die Windkraft. Hier muss es auch in Zukunft überörtliche Steuerungselemente geben. Daneben muss es genügend Spielraum für die kommunale Planungshoheit geben.

Der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien in Baden-Württemberg bietet gerade den ländlichen Räumen die Möglichkeit, ihre Chancen als dezentrale Energieerzeugungsstandorte zu nutzen und weiter auszubauen. Auf diese Weise kann ein Beitrag zur nachhaltigen wirtschaftlichen, sozialen und ökologi-

schen Sicherung der ländlichen Räume geleistet werden.

a) Windkraft

Bereits im Landtagswahlkampf 2001 hat sich die CDU Baden-Württemberg unter dem Titel „Projekt Südwind“ für einen verstärkten Einsatz regional erzeugter Windkraft stark gemacht. Wir wollen die durch den Bau und den Betrieb von Windkraftanlagen erzielbare Wertschöpfung in Baden-Württemberg möglich machen. Daher steht die CDU Südbaden hinter einem konsequenten Ausbau der Windkraft, gerade auch in Südbaden.

Insgesamt können in den nächsten fünf Jahren in Baden-Württemberg 1.000 Windräder mit zwei und mehr Megawatt Leistung entstehen. Damit können 10 % des Stromverbrauchs in Baden-Württemberg aus Windkraft gewonnen werden. Zentrale Voraussetzung aus Sicht der CDU Südbaden ist die Natur- und Landschaftsverträglichkeit dieser neu zu bauenden Windkraftanlagen. Wichtig ist dabei, dass Vorrang- und Ausschlussgebiete sauber definiert werden. Zentrale Voraussetzung zur Schonung der Landschaft ist die Bündelung von Windkraftanlagen in Windparks zwischen drei und zwölf Anlagen pro Park. Dadurch kann die Anzahl der Standorte trotz der hohen Zahl von 1.000 Anlagen akzeptabel gehalten werden. Zudem ist zu prüfen, ob an den bislang genehmigten Einzelstandorten weitere zusätzliche Windkraftanlagen möglich sind.

Neben einer Bündelung und dem Ausschluss der ökologisch hochwertigsten Standorte ist zudem eine frühe Beteiligung der Bevölkerung wichtig. Nur dann, wenn Windparks bei der Mehrheit der Bevölkerung Akzeptanz finden, wird der Ausbau der Windkraft zügig und sinnvoll vonstatten gehen. Dabei ist die regionale Wertschöpfung und Abstimmung wichtig. Um die Akzeptanz der Menschen für die Windkraft zu erhöhen und tatsächlich lokale und regionale Wertschöpfung möglich zu machen, sollen über Bürgerwindräder und Erneuerbare Energien-Genossenschaften Möglichkeiten geschaffen werden, dass die Menschen von der Windkraft wirtschaftlich profitieren, die mit Windrädern in ihrer Landschaft zukünftig zurechtkommen müssen.

Die CDU Südbaden hat die aktuelle Diskussion zum Anlass genommen, ihre Vorstellungen und Forderungen zum Thema Windkraft in dem Antrag „Projekt Südwind: Windkraft richtig machen“ zusammenzufassen.

b) Biomasse

Es sollen vor allem Biomassepotenziale aus Rest- und Abfallstoffen wie z.B. Gülle, Biomüll, Trester, Schlachtabfälle, Grünschnitt u. a. genutzt werden. Bei der Biomassenutzung müssen Konzepte umgesetzt werden, die möglichst hohe Energieerträge pro Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche erzielen. Biodiesel- und Bioethanolproduktion ohne Verwendung der anfallenden Reststoffe mit Getreide, Mais oder Raps sind verbesserungsbedürftige Möglichkeiten der Herstellung von Energie in der Landwirtschaft. Deshalb sind

insbesondere die ineffizienten Arten der Bioenergieerzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplung im Biogasbereich zu ersetzen. Hier hat die stationäre Verwendung von Energie deutliche Vorteile gegenüber der mobilen Anwendung. Im mobilen Bereich bieten die Biokraftstoffe zweiter Generation eine Chance.

Bei der Biogas Kraft-Wärme-Kopplung oder der Einspeisung in das Erdgasnetz hat die Verwendung von Rest- und Abfallstoffen Priorität, zudem ist insbesondere auf die Thematik der Biodiversität zu achten. Alternativen (z.B. Hirse, Zuckerrüben, Wildkräutermischungen u. a), die zu einer Reduktion des Einsatzes von Mais in Biogasanlagen beitragen, werden von der CDU Südbaden begrüßt. Hierbei ist auch auf Biodiversität, Grundwasserschutz und die Erzielung hoher Biogaserträge zu setzen.

Sinnvoll ist auch die Kombination von neuen Biogasanlagen mit bestehenden Kläranlagen, die gemeinsame Aufbereitung von Klärgas und Biogas und deren Einspeisung in bestehende Gasleitungsnetze. Hierdurch wird eine hohe Energieeffizienz erreicht.

Drittes wichtiges Standbein in der Landwirtschaft sind die sogenannten Kurzumtriebsplantagen. Sie erzielen ähnlich hohe Energieerträge pro Hektar wie Mais, sind aber in Bezug auf Dünger- und Pestizideinsatz sowie Bodenbeanspruchung unproblematischer. Zudem bieten sie der Landwirtschaft ein weiteres Standbein, das nicht von den jährlichen Agrarpreisschwankungen abhängt. Über den Holzpreis und die Erntehäufigkeit von drei bis fünf Jahren erlauben sie eine gewisse Flexibilität in der Ernte.

c) Photovoltaik

Die Photovoltaik muss ein wichtiger Baustein der Energiewende bleiben. Der Ausbau war in den letzten Jahren rasant. Die von Sigmar Gabriel als Umweltminister formulierten Ziele hierfür wurden im vergangenen Jahr beinahe um das Zehnfache übertroffen. Die von ihm für das Jahr 2020 vorgesehenen Kapazitäten werden ebenfalls schon um mehr als ein Drittel übertroffen. Diese Entwicklung ist einerseits erfreulich, andererseits führt sie zu Herausforderungen für die Netzintegration genauso wie im Hinblick auf die durch die EEG-Umlage entstehenden Kosten. So trägt die Photovoltaik derzeit zu rund 16 Prozent zur Stromerzeugung durch erneuerbare Energien bei, sie macht jedoch mehr als die Hälfte der hierfür für die Stromkunden entstehenden Kosten aus. Im Hinblick auf die rasant fallenden Modulpreise ist eine weitere Degression möglich und mit Blick auf die Kosten auch notwendig. Das EEG muss dabei die Grundlage für die weitere Förderung bleiben. Einen Systemwechsel - etwa hin zu einem "Deckel" lehnt die CDU Südbaden ab.

Wichtig ist vielmehr die durch das EEG vermittelte Verlässlichkeit durch die Festschreibung der über 20 Jahre gewährten festen Vergütung. Entscheidend ist dabei die Gewährleistung von Planungssicherheit und Transparenz. Deshalb fordert die CDU Südbaden, dass weiterhin alle wesentlichen Entscheidungen vom Deutschen Bundestag getroffen werden. Den Vorschlag

dass die Bundesregierung auf dem Verordnungsweg kurzfristige Änderungen durchsetzen könnte, lehnt die CDU Südbaden ab.

Die CDU Südbaden fordert zudem eine weitere Verstärkung der Forschungsförderung im Bereich der Photovoltaik. Im Wettbewerb vor allem mit asiatischen Anbietern können die deutschen Produzenten nur bestehen, wenn sie mit Innovationen an der Spitze der technologischen Entwicklung stehen. Statt der Regelung, dass Freiflächen nur in einem 110 Meter breiten Korridor entlang von Autobahnen oder Bahnlinien gefördert werden, spricht sich die CDU Südbaden für eine Regelung aus, bei der im Rahmen der kommunalen und regionalen Planung die jeweiligen Bodenwertpunkte ein maßgebliches Kriterium darstellen. Auf schlechten Ackerböden soll eine Förderung möglich sein, auf guten dagegen nicht.

d) Wasserkraft

Die Potentiale der Wasserkraftnutzung in Baden-Württemberg insgesamt sind weitgehend ausgereizt. Die große Wasserkraft am Rhein bietet stromabwärts noch einige Potentiale.

Ausbaupotentiale bestehen dagegen begrenzt bei der kleinen Wasserkraft. Neue Wasserkraftanlagen sollen nur dort entstehen, wo ohnehin eine Beeinträchtigung des Flusses oder Baches bereits gegeben ist und ein Rückbau schwierig oder unmöglich ist. Hier ist jedoch zu beachten, dass gerade in einem kleinen Leistungsbereich der Eingriff in die Flussökologie oft höher zu gewichten ist als der Nutzen, der durch die Wasserkraftanlagen produzierten Energie, die klimaneutral erzeugt wird.

Noch erhebliches Potential sieht die CDU Südbaden in der Modernisierung bestehender alter Wasserkraftanlagen - hierbei kann häufig sowohl die Fischdurchlässigkeit als auch die Leistung der Anlage erhöht werden. Außerdem sollte ein Fokus auf der Reaktivierung ehemaliger Wasserkraftstandorte, beispielsweise in Gewerbekanälen liegen, da dort kaum ökologische Nachteile zu befürchten sind.

Insgesamt ist festzustellen, dass aus der Wasserkraft nur begrenzt zusätzliche Potentiale für den Klimaschutz generiert werden können. Dennoch bleibt die Wasserkraft auch in Zukunft eine wichtige Säule der Energieversorgung aus erneuerbaren Energien in Baden-Württemberg. Da die Wasserkraftwerke neben Biomasse- und Geothermiekraftwerken grundsätzlich grundlastfähig sind, sind sie eine wichtige Ergänzung zu den Photovoltaik- und Windkraftwerken.

e) Geothermie

Geothermie ist unabhängig von Schwankungen etwa von Windstärke oder Sonneneinstrahlung. In Baden-Württemberg gibt es erhebliche Potenziale zum weiteren Ausbau der Geothermie. Für die Nutzung der tiefen Geother-

mie bietet speziell der Oberrheingraben besonders günstige Voraussetzungen.

Die oberflächennahe Geothermie wird in Zukunft bei der Gewinnung von Wärme für Gebäude eine wichtige Rolle spielen. Dies gilt besonders bei der Errichtung von Niedrigenergie- und Passivhäusern. Bisher eingesetzte Stromheizungen haben bei bemerkenswert schlechten Wirkungsgraden große Energiemengen in schlecht gedämmte Häuser mit niedrigem Wirkungsgrad gebracht. Oberflächennahe Geothermie kann demgegenüber sehr gut gedämmte Häuser sowohl bei Neubeuten als auch bei Sanierungen wirkungsvoll erwärmen.

Die tiefe Geothermie ist neben der Bioenergie und der Wasserkraft als einzige Form erneuerbarer Energie grundlast- und lastfolgefähig. Sie muss deshalb weiter vorangebracht werden. Bisherige Erfahrungen, vor allem in Bayern belegen, dass häufig eine Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung möglich ist. Insbesondere in Verbindung mit größeren Wärmenetzen kann dies hohe CO₂-Einsparungen bringen. Ganz besonders wichtig wird es sein, Lehren aus den Erfahrungen von Basel oder - bei der oberflächennahen Geothermie - Leonberg und Staufen zu ziehen.

Das Hot-Dry-Rock-Verfahren muss weiter erforscht und entwickelt werden. Das bundesweit einzige Modellprojekt dieser Art in Bad Urach liefert hierfür wichtige Erkenntnisse.

3. Gesetze und Förderprogramme, Klimaschutzgesetz Ba-Wü

Die landesgesetzlichen Regelungen und Förderprogramme, in denen die Regelungen und Anreize zum Energiesparen, zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Ausbau erneuerbarer Energien festgelegt sind, sollen zu einem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg zusammengefasst werden.

Der größte Teil des Kohlendioxdausstoßes in Baden-Württemberg geht nicht auf Kosten der öffentlichen Hand, sondern wird von Bürgerinnen und Bürgern und Unternehmen verursacht. Deshalb brauchen wir schnell gesetzliche Regelungen und Programme zum Energiesparen, zur Förderung der Energieeffizienz und zum Einsatz erneuerbarer Energien für Bürger und Unternehmen. Dies gilt gerade in den Bereichen, in denen die Vorgaben auf Bundesebene nicht ausreichen. Positive Beispiele hierfür sind das baden-württembergische EE-WärmeG, das Bioenergieinnovationsprogramm und das Förderprogramm für Bioenergie-dörfer des Landes Baden-Württemberg. Sie haben dem Land bundesweit eine Vorreiterrolle gesichert, obwohl die eingesetzten Finanzmittel bislang sehr niedrig sind.

Deshalb ist ein Demonstrations- und Markteinführungsprogramm für innovative Technologien, wie wir es aus der Bioenergie kennen, für alle erneuerbaren Energien aufzulegen. Es soll durch ein Stromspar-Sofortprogramm ergänzt werden, das insbesondere völlig ineffiziente Elektroheizungen rasch ersetzen hilft. Zudem sollen die industrielle KWK gefördert und der Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen durch das Land deutlich intensiver gefördert werden.

Solche punktgenauen Förderprogramme ermöglichen es, vorhandene Abwärme besser und wirtschaftlicher zu nutzen und in Verbindung mit regenerativen Heizungen die Wärmeversorgung ganzer Ortschaften und Stadtviertel sicherzustellen. Zudem helfen sie, durch Kraft-Wärme (Kälte)-Kopplung Strom dezentral und grundlastfähig zu erzeugen. Sie sind eine richtige Antwort auf die Herausforderungen der nächsten Jahre. Durch eine Ausweitung dieser erfolgreichen Förderprogramme, insbesondere zur Unterstützung von Kommunen im Rahmen der Planungsphase, könnten innerhalb der nächsten fünf Jahre insgesamt 400 Bioenergiedörfer oder Stadtteile in Baden-Württemberg entstehen. Es muss unser Ziel sein, möglichst viele Gemeinden, gerade im ländlichen Raum, zu Plusenergiedörfern zu machen.

V. Konkrete Einzelmaßnahmen

1. Energiesparen und Energieeffizienz

- 1.1 Verabschiedung einer Wärmeeffizienzverordnung, mit einer Förderung, die bestehende KfW-Förderprogramme zur Altbausanierung besonders für anspruchsvolle Sanierungen aufstockt.
- 1.2 Steuerliche Anreize für besonders vorbildlich sanierte Altbauten.
- 1.3 Stärkung des Vollzugs von Verbraucherschutz-Vorschriften wie Energiekennzeichnung von Elektrogeräten und Pkw.
- 1.4 Umstellung der gesamten Straßenbeleuchtung in Baden-Württemberg auf LED.
- 1.5 Auflegen einer Kampagne zur Verdoppelung des Austausches alter Heizungen, möglichst mit Umstellung auf erneuerbare Energien.

2. Erneuerbare Energien

a) Windkraft

Bau von 1.000 Windkraftwerken in Windparks.

b) Biomasse

Bau von Biomassekraftwerken mit Kraft-Wärme-Koppelung und Nahwärmenetzen in Ballungsräumen, die Strom und Prozesswärme zur Verfügung stellen und dabei vorwiegend auf Abfall, Biomasseströme und Biomassen schlechter Qualität aus nachwachsenden Rohstoffen zurückgreifen können, die bislang nicht energetisch genutzt werden.

Bau von Wärmenetzen im ländlichen Raum, durch die die Abwärme von bereits vorhandenen Biogasanlagen nutzbar gemacht werden kann.

c) Solarenergie

Bau von Aufdachanlagen, die insbesondere die Potentiale der bislang wenig genutzten industriellen Flachdächer und die kleinen Hausdächer in der Größenordnung von 3 – 7 KW nutzen. Insbesondere diese kleinen Solarstromanlagen müssen von Beginn an mit ausreichenden Stromspeichern ausgerüstet werden, um die Netzintegration der Photovoltaik sicherzustellen und einen Ausbau auf 20 Prozent Photovoltaikleistung zu ermöglichen.

Den Bau von Freilandanlagen, insbesondere auf bereits vorgenutzten Flächen oder aber in einer solchen Nutzungskombination, dass der ökologische Wert der in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen weitgehend erhalten bleibt. Jede Freilandanlage muss gleichzeitig einen Beitrag zur Biodiversität leisten. Hierbei können Naturschutzbehörden und Landwirtschaftsämter eine ganz wichtige Rolle spielen.

Massiver Ausbau der Solarthermie im Privatbereich durch eine Kampagne, die insbesondere im Mietwohnungsbau deutliche Fortschritte bringt. Auflegen eines Förderprogrammes für größere gewerbliche und industrielle solarthermische Anlagen, die auch Prozesswärme bereitstellen.

d) Wasserkraft

Fortsetzung der Untersuchung der tatsächlich möglichen und ökologisch verträglichen Wasserkraftpotentiale an bereits bestehenden Durchgängigkeitshindernissen der baden-württembergischen Flüsse und Bäche.

Ausbau der bestehenden Förderung zur Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen mit gleichzeitiger Erhöhung der erzeugten Strommenge und Verbesserung des gewässerökologischen Zustandes.

e) Geothermie

Bau von Geothermiekraftwerken, die Strom und Wärme aus Geothermie erzeugen und in Ballungsgebieten größere Fernwärmenetze mit Wärme versorgen.

Bei der Geothermie sind zuvor Ausschlussgebiete zu definieren, um Risikofaktoren, wie sie in Leonberg und Staufen Realität geworden sind, mit größtmöglicher Wahrscheinlichkeit ausschließen zu können.

Unterstützung der technischen Weiterentwicklung der oberflächennahen Geothermie, um höhere Arbeitszahlen zu erreichen, damit vor allem in Neubaugebieten, in denen die Gebäude nur Warmwasser und wenig Heizwärme benötigen, in Verbindung mit Solarenergie weitere ökologisch sinnvolle

Wärmeversorgungsoptionen zu schaffen.

f) Tarifstrukturen Strom

Bislang bieten die Stromtarife über Spreizung wenig Anknüpfungspunkte für die Ausnutzung höheren oder niedrigeren Stromangebotes im Netz. Diese Schwankungen werden aber in Zukunft noch deutlich zunehmen. Versorger sollen intelligentere Modelle entwickeln, die Angebot und Nachfrage besser harmonisieren.

3. Kommunalen Bereich

- 3.1 Energieleitplanung für alle Kommunen innerhalb von fünf Jahren.
- 3.2 Verabschiedung von kommunalen Klimaschutzkonzepten in allen Kommunen bis 2020.
- 3.3 Umsetzung des European Energy Award (EEA) in möglichst vielen Kommunen.
- 3.4 Förderprogramm zur vorbildlichen energetischen Sanierung kommunaler Gebäude.