

**am Samstag, 13. November 2010**  
**im E-Werk, Am Nottehafen 4, 15806 Zossen**

## **Kriterien für einen umweltverträglichen und dezentralen Umbau der Energieerzeugung und -nutzung in Brandenburg**

### **100 Prozent erneuerbare Energien ermöglichen**

Die Gefahren des fortschreitenden Klimawandels, die sich mit Dürren, Tornados und Überflutungen auch schon in ersten Ansätzen in Brandenburg zeigen, erfordern schnelles Handeln. Spätestens bis 2050 müssen die weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50 Prozent und in Deutschland um 95 Prozent reduziert werden, um die Erderwärmung auf höchstens zwei Grad Celsius zu begrenzen.

Dies erfordert neben deutlicher Energieeinsparung und effizienterem Einsatz von Energie einen schnellstmöglichen Umstieg von fossilen Energieträgern auf erneuerbare Energien bei der Strom- und Wärmeversorgung sowie beim Verkehr.

Gelingen wird das jedoch weder mit dem Energiekonzept der Bundesregierung, das weiter auf Atom setzt und damit auch den Einspeisevorrang der erneuerbaren Energien in Frage stellt, noch mit dem Festhalten der rot-roten Landesregierung an der Braunkohle über das Jahr 2020 hinaus. Denn klar ist: Der Umstieg auf erneuerbare Energien ist nur möglich, wenn die trägen Kohle- und Atomkolosse vom Markt genommen werden. Die nächsten Jahre werden daher zur Richtungsentscheidung: Sichern wir durch nachhaltige Politik die Zukunft der kommenden Generationen oder schreiten wir zurück in die Vergangenheit?

Wir Bündnisgrünen stehen für eine Klima- und Energiepolitik, die sich voll und ganz dem Ausstieg aus Kohle und Atom sowie dem Umstieg auf erneuerbare Energien verschreibt und dabei die Bürgerinnen und Bürger mitnimmt, statt wie die Bundes- und Landesregierung kurzfristige Interessen der Energiekonzerne zu bedienen. Wir wollen, dass das im Energiekonzept der Landesregierung aufgezeigte Potential, ab 2020 den Brandenburger Strombedarf vollständig durch erneuerbare Energie zu decken, nicht verspielt wird. Ziel muss es zudem sein, in den darauf folgenden Jahren den gesamten Bedarf an Wärme und Strom in Brandenburg auf erneuerbare Energien umzustellen, was – zumindest rein rechnerisch – in der Klimastrategie der Landesregierung auch schon angelegt ist. Zugleich sollte sich eine nachhaltige Energiepolitik für Brandenburg der Herausforderung stellen, dass in seiner Mitte die Metropole Berlin als großer Energieverbraucher liegt. Die derzeitige Praxis der beiden Länder, auf jeweils eigenen Energiekonzepten zu beharren, dient weder dazu, die Wertschöpfung in der Region zu halten, noch dem Klimaschutz und steht auch der gemeinsamen Landesentwicklung diametral entgegen. Wir müssen von energieautarken Dörfern wie Feldheim (Potsdam-Mittelmark) über dezentral versorgte Kreise mit eigenem Regionalnetz zu einer überwiegend dezentralen erneuerbaren Energieregion Berlin-Brandenburg kommen. Oberste Priorität haben dabei Energieeinsparung und Energieeffizienz. Insbesondere in den Bereichen Verkehr und Gebäudesanierung und beim industriellen Energiebedarf stehen wir vor großen Herausforderungen, die dringend konzeptionell angegangen werden müssen. Zugleich bedarf es jedoch eines nachhaltigen und konsequenten Ausbaus erneuerbarer Energien sowie der Weiterentwicklung der Speicherkapazitäten, um die zeitlichen Unterschiede von Angebot und Nachfrage auszugleichen.

Von zentraler Bedeutung für den Ausbau der erneuerbaren Energien ist es, die BürgerInnen und Kommunen für diese Herausforderung zu gewinnen und sie am Ausbauprozess zu beteiligen:

Chancen müssen kommuniziert und Risiken bzw. Probleme sorgfältig und gemeinsam abgewogen werden.

Bündnis 90/Die Grünen fordern die Landesregierung daher auf, mit folgenden sechs Maßnahmen die Weichen dafür zu stellen, dass schnellstmöglich so viel Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien erzeugt werden kann, wie in der Region Brandenburg und Berlin bei energiesparender Lebensweise an Gesamtenergie benötigt wird:

### **1. Ausstieg aus der Braunkohle einläuten**

Um unseren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, wie auch um die Ausbauziele der Energiestrategie der Landesregierung zu erreichen, muss Brandenburg aus der klimaschädlichen, heimat- und umweltzerstörenden Braunkohle-Verstromung aussteigen und jeglicher weiterer Erschließung von neuen Tagebauen eine klare Absage erteilen. Mit unflexiblen Kohle- wie auch Atomkraftwerken kann auf die kurzfristigen Schwankungen bei Wind und Sonne nicht reagiert werden, was zur Folge hat, dass Kohle- und Atomstrom die Einspeisung von erneuerbaren Energien blockieren. Statt die politische Energie in eine Lebensverlängerung der Braunkohle durch CCS (CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Verpressung bei der Braunkohleverstromung) zu stecken, muss jede Landesregierung ihre energiepolitischen Ressourcen voll und ganz dem Ausbau der erneuerbaren und dezentralen Energieversorgung widmen und sich für die vertragliche Sicherstellung der Stilllegung des Altkraftwerks Jänschwalde einsetzen!

Nachdem bekannt geworden ist, dass selbst Vattenfall aufgrund ökonomischer Gründe ein Auslaufen der Braunkohleverstromung erwägt, muss die Landesregierung einen sozialverträglichen Ausstiegplan für die Braunkohle vorlegen. Gemeinsam mit den derzeit in der Kohle Tätigen, mit Gewerkschaften, der Erneuerbare-Energien-Branche, mit Betriebsräten, Parteien, Umweltverbänden und Bürgerinitiativen sollte darüber diskutiert werden, wie der Strukturwandel in der Region fortgeführt und zukunftsfähige Jobs geschaffen werden. Mit einem klaren Ausstiegskurs aus der Braunkohle ließe sich auch den Bürgerinnen und Bürgern besser vermitteln, dass wir uns mit Blick auf das Landschaftsbild zwischen zwei Alternativen entscheiden müssen: rauchende Kohlekraftwerke und verwüstete Bergbaulandschaften oder Wind- und Solarparks.

### **2. Energiestrategie und Klimakonzept überarbeiten**

Notwendig für einen vollständigen Umstieg und selbst zur Erreichung der Ziele der rot-roten Energiestrategie ist eine Überarbeitung des Klimakonzepts und der Energiestrategie der Landesregierung selbst sowie eine Überarbeitung des planerischen Rechtsrahmens. Neben einer ambitionierten und überregionalen Zielsetzung über das Jahr 2020 hinaus – wozu wir Bündnisgrünen in Brandenburg und Berlin auch selbst ein Konzept vorlegen werden – bedarf es eines ganzheitlichen „Entwicklungskonzepts Erneuerbare Energien“ zur konfliktarmen Umsetzung des Umstiegs auf 100 Prozent Erneuerbare. Dieses muss sowohl überprüfbare Zwischenziele bis 2050 als auch Maßnahmen bei Zielverfehlungen enthalten.

Zugleich sollten darin Flächen- und Ausbaupotenziale systematisch erfasst, Schwerpunkträume definiert sowie nachhaltige, regionsspezifische Ausbauziele benannt werden – und zwar nicht nur für den Bereich Wind, sondern auch für Photovoltaik, Bioenergie und Erdwärme, um vor allem die Synergieeffekte beispielsweise zwischen Wind- und Solarparks zu verbessern und zugleich den späteren Stromabtransport mit einplanen zu können. Eine Schlüsselrolle müssen dabei die regionalen Planungsgemeinschaften, unter Berücksichtigung der besonderen Zuständigkeiten der Kommunen in diesem Bereich, spielen. So sollten diese ganzheitliche regionale Energiekonzepte erarbeiten. Das neue Programm RENplus bietet dafür einen guten Anknüpfungspunkt. Dies setzt voraus, dass es – wie beim Wind bereits begonnen – einen umfassenden Kriterienkatalog für den Ausbau gibt. Auch müssen die Instrumente der regionalen Planungsgemeinschaften erweitert und ihre Ausstattung gestärkt werden.

Zudem gilt es, die kommunale Ebene deutlich besser einzubinden und den Umstieg auf erneuerbare Energien als eine gemeinsame Aufgabe aller Ebenen zu verankern. So sollten alle

Akteure im Land, also die Landesebene, die Regionen, Kreise, Städte und Gemeinden, dazu ermutigt werden, jeweils ihre spezifischen Ausbauziele mit Blick auf 100% erneuerbare Energien unter Berücksichtigung der regionalen Umwelt sowie der räumlichen, aber auch der ökonomischen und planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zu definieren. Leitlinie auf kommunaler Ebene, unterstützt durch ein Landesprogramm, sollte dabei der Gedanke der dezentralen Energieerzeugung und -nutzung der Region Berlin-Brandenburg sein.

Die Landesregierung muss die entscheidenden Akteure, wie die regionalen Planungsgemeinschaften, Kommunen, Umweltverbände sowie die Bürgerinnen und Bürger in die Evaluation und Überarbeitung des Klimakonzepts und der Energiestrategie mit einbeziehen. Um die Kommunikationsfehler der Vergangenheit nicht zu wiederholen, muss die Überarbeitung der Strategie für einen offenen gesellschaftlichen Diskussionsprozess darüber genutzt werden, wie wir unsere Energieversorgung gestalten wollen. Ein kompletter Umstieg auf Erneuerbare Energien ist nur bei drastischer Energieeinsparung und Erhöhung der Energieeffizienz möglich.

### **3. Wirtschaftliche Chancen nutzen**

Erneuerbare Energien sind nicht nur die Grundlage für eine nachhaltige Energieerzeugung, sie bergen auch ein enormes wirtschaftliches Potential für unsere Region. Durch die Ansiedlung von Unternehmen und durch örtliche Kooperationen zwischen Industrie, Handwerk, Energieanbietern und -nutzern werden regionale Wirtschaftskreisläufe sowie die Kommunalfinanzen gestärkt. Wenngleich mit zeitlicher Verzögerung auf Grund von Abschreibungsregelungen, sind die Kommunen über die Gewerbesteuer am Gewinn der Anlagen beteiligt. In einer ersten systematischen Erhebung (IÖW, 2010) taxieren Forscher die Wertschöpfung auf kommunaler Ebene durch die Ökoenergien in Deutschland für 2009 auf insgesamt 6,6 Milliarden Euro. Dies geht vor allem auch auf die neu geschaffenen und in den landwirtschaftlichen Betrieben gesicherten Arbeitsplätze zurück. So sind in den letzten Jahren in Brandenburg im Bereich der erneuerbaren Energien knapp 11.500 Arbeitsplätze in der Industrie, im Handwerk und auf dem Dienstleistungssektor entstanden. Durch die energetische Gebäudesanierung kamen allein 2009 zusätzlich 6.100 Menschen in Berlin und Brandenburg in Beschäftigung. Dies betrifft vor allem kleine und mittlere Handwerksbetriebe, die den überwiegenden Teil der brandenburgischen Wirtschaft im ländlichen Raum ausmacht. Insbesondere im Bereich der Windkraftnutzung, der Solarindustrie und des Handwerks steigt die Zahl der Arbeitsplätze stetig an. So gab es im Bereich Wind in den letzten fünf Jahren einen Jobzuwachs von über 20 Prozent. Mehr als 40 Prozent aller in Deutschland gefertigten Solarmodule wurden in der Region Berlin-Brandenburg produziert. Und schon heute übersteigt die Zahl der brandenburgischen Arbeitsplätze im Erneuerbare-Energien-Bereich die Zahl der Bergbaubeschäftigten Vattenfalls deutlich.

Bedauerlicherweise kann jedoch dieses Arbeitsplatzangebot schon heute nicht voll aus der Region bedient werden. In Brandenburg mangelt es, gerade im Bereich der Solarindustrie zunehmend an qualifizierten Fachkräften. Um das Arbeitsplatzpotential hier in Zukunft wirklich auszuschöpfen und um den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Brandenburg nachhaltig zu stärken, muss der Fachkräfte- und Facharbeiterbedarf im Bereich der erneuerbaren Energien in der Hochschulentwicklungsplanung und in der beruflichen Fort- und Weiterbildung stärker berücksichtigt werden. BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN fordern die Landesregierung auf, aufbauend auf den bestehenden Studienangeboten insbesondere der BTU Cottbus, der Hochschule Lausitz, der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde und der FH Brandenburg einen mit den Energieunternehmen auszuarbeitenden Fahrplan zum quantitativen und qualitativen Ausbau der Studienkapazität sowie der Weiterbildungsangebote im Bereich der erneuerbaren Energie vorzulegen. Elementar ist dabei der Ausbau von Fernstudien- sowie berufsbegleitenden und dualen Studiengängen, die auf die Bedürfnisse Berufstätiger und der entsprechenden Unternehmen, gerade auch kleiner Betriebe zugeschnitten sind. Auch mangelt es derzeit an spezifischen, mit den Unternehmen abgestimmten Promotionskollegs und kooperativer sowie hochschulübergreifender forschungsbasierter Studiengänge. Mit den berufsständischen Kammern (Ingenieur- und Architektenkammern), den Industrie- und Handelskammern sowie den

Handwerkskammern sind Fort- und Weiterbildungsprogramme für Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu entwickeln.

Zugleich muss bei der weiteren Investitions- und Wirtschaftsförderung sichergestellt werden, dass „saubere Energien“ und „Gute Arbeit“ Hand in Hand gehen. Das heißt Tariflöhne, ArbeitnehmerInnenbeteiligung, Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie Weiterbildungsmöglichkeiten sind auch bei den Erneuerbaren ein Muss. Aktuell bedeutet das auch, dass die Kürzungen bei der Einspeisevergütung nicht zu Lasten der ArbeitnehmerInnen in der Erneuerbare-Energien-Branche gehen dürfen. Nur wer ökologisch und sozial wirtschaftet, schafft zukunftsfähige Jobs und trägt zu einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung des Landes bei.

#### **4. Verbindliche Kriterien für den Ausbau erneuerbarer Energien definieren**

Die Anstrengungen auf dem Weg zu 100% Erneuerbaren sind hoch ambitioniert und bergen, wie die letzten Jahre gezeigt haben, eine konfliktbehaftete Gemengelage in sich. So sind Ausbau und Investitionen in die Infrastruktur erneuerbarer Energien nicht per se, in jeder Form und an allen Orten ökologisch sinnvoll oder mit Blick auf die betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner vertretbar. Natur- und Artenschutz sowie die Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger setzen dem Umfang des nach ökologischen und sozialen Kriterien darstellbaren erneuerbare Energie-Ausbaus Grenzen. Zugleich ist ein Umstieg von fossiler Energieversorgung auf erneuerbare Energien jedoch die einzige Möglichkeit erderwärmungsbedingte Umweltzerstörungen einzudämmen. Es gilt daher abzuwägen, bis zu welchem Grad negative Auswirkungen angesichts der Vorteile erneuerbarer Energien akzeptiert werden sollten. Dafür bedarf es eines transparenten und nachvollziehbaren Kriterienkatalogs für die einzelnen Energiearten und den Ausbau der Netze.

Grundsätzlich gilt dabei für uns Bündnisgrüne:

- Beim Ausbau erneuerbarer Energien müssen die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt eingehend geprüft und umfassend berücksichtigt werden. Die Anforderungen des Natur- und Umweltschutzes müssen beachtet werden. Ausbaumaßnahmen im Bereich erneuerbarer Energien sollten, sofern möglich, mit anderen Maßnahmen zur Entlastung der Umwelt gekoppelt werden, wie z. B. Wasserrahmenrichtlinie und Kulturlandschaftsprogramm.
- Bürgerinnen und Bürger bzw. Kommunen müssen stärker an den entsprechenden Entscheidungen, Investitionen und Gewinnen partizipieren.
- Nutzungskonkurrenzen beim Flächenbedarf können durch eine konsequente Kreislaufwirtschaft in der Region vermindert werden. Dies muss langfristig abgeschätzt und in die Planung einbezogen werden.

#### ***Windenergie***

Neue Windeignungsgebiete müssen erschlossen werden. So sollen zwei Prozent der Landesfläche mittelfristig für die Nutzung der Windenergie, die derzeit kostengünstigste Form erneuerbarer Energien, vorgesehen werden. Die Landesregierung sollte dabei die Teilhabe der Gemeinden am Planungsprozess achten und besonders den Kommunen unterstützend zu Seite stehen, die sich um ein ganzheitliches regionales Energie- und Klimaschutzkonzept bemühen.

Beim Ausbau der Windenergie sollen die Eingriffe in die Natur so gering wie möglich gehalten werden. Mögliche Maßnahmen sind die Erweiterung von Windparks sowie die Konzentration von Anlagen entlang von vorhandener Infrastruktur und das Repowering (d. h. Ersatz alter Windkraftanlagen durch moderne leistungsstärkere Anlagen).

Folgende Kriterien müssen dabei eingehalten werden:

- In Naturschutz-, Großschutz- und Vogelschutzgebieten sollen grundsätzlich keine Windkraftanlagen errichtet werden. In anderen Schutzgebieten dürfen Windkraftanlagen zugelassen werden, wenn es mit den Schutzziele vereinbar ist. Dies gilt vor allem für

Anlagen zur dezentralen Stromerzeugung in Schutzgebieten, in denen auch Ackerbau betrieben wird.

- Die derzeit in Überarbeitung befindlichen sogenannten tierökologischen Abstandskriterien (TAKs) sind ein wesentliches Instrument zum Naturschutz. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich gemäß zahlreicher Untersuchungen etliche naturschutzfachliche Bedenken zu Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Vogelwelt relativiert haben. So hat sich inzwischen eine Vielzahl von Vogelarten an das Vorhandensein von Windenergieanlagen gewöhnt oder die Vögel weichen diesen bei ihren Flügen aus, wenngleich sich bei wenigen Arten aber eine größere Gefährdung durch Windkraftanlagen zeigte. Zugleich gilt es, durch eine optimierte Wahl des Standortes mögliche Auswirkungen auf die Lebensräume bedrohter Tierarten von vornherein gering zu halten und die Möglichkeit der zeitweisen Abschaltung von Windkraftanlagen zum Schutz von Tieren, z. B. Fledermäusen, zu nutzen. Die TAKs müssen schnellstens als verbindliche Vorgabe für die anstehenden neuen Ausweisungen von Eignungsgebieten festgesetzt und in den Folgejahren entsprechend neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst werden. So ist dem Grundsatz zu entsprechen, dass keine Art erst durch Gewinnung erneuerbarer Energie auf die Rote Liste geraten darf. Entsprechend soll die Anwendung der TAKs auf der Grundlage verlässlicher Kartierungsdaten erfolgen und sich auf heimische Arten beziehen sowie durch ein Monitoring langfristig begleitet werden.
- Entscheidend für die Akzeptanz von Windanlagen ist auch der räumliche Abstand zu Siedlungen. Ein Mindestabstand von 1000 m hat sich als sinnvoll erwiesen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die Belastungen der BürgerInnen durch Geräusche und Schattenwurf über die gesetzlichen Grenzen hinaus auf ein Minimum reduziert werden. Einzelstehende Gehöfte sollen durch zeitliche Abschaltung von Anlagen berücksichtigt werden. Abstandskriterien zwischen einzelnen Windparks können abgeschafft werden, wenn es in Gebieten mit großen Windfeldern nicht zu Verbauungen in alle Himmelsrichtungen kommt. Zudem sollen bevorzugt lärmemissionsarme Windkraftanlagen zum Einsatz kommen.
- Kommunal stark differierende Vorgaben zur Nabenhöhe von Windkraftanlagen können zur Folge haben, dass höhere und damit modernere und effektivere WKAs nicht zum Einsatz kommen. Hierfür soll eine landesweit einheitlich geltende Regelung unter Berücksichtigung der Anlagenhöhe geschaffen werden, welche den Weg für größere Nabenhöhen ebnet. Höhere Anlagen führen zu gleichmäßigerer und häufigerer Windstromeinspeisung.
- Windkraftanlagen sollen an geeigneten Stellen möglichst gebündelt in Windparks errichtet werden. In der freien Landschaft sollten neue Einzelanlagen vermieden, bestehende Standorte aber erhalten werden, wenn dies von den Betroffenen gewünscht wird. Für das Repowering solcher Anlagen sind übliche Genehmigungsverfahren erforderlich. Gerade für ehemalige Truppenübungsplätze kann die Ansiedlung von Windkraftanlagen (und auch Photovoltaikanlagen) eine Chance bedeuten, wenn damit die Munitionsberäumung verbunden ist.
- Windkraftanlagen in monotonen Kiefernforsten ohne Schutzstatus sollen möglich sein. Um die dort jagenden Fledermäuse nicht zu schädigen, ist über den Baumwipfeln ein Mindestabstand von 30 m zum Rotor vorzusehen. Wenn sich ein zusätzlicher Schutz als notwendig erweist, können auch zeitweise Abschaltungen angeordnet werden.
- Es soll geprüft werden, welche Voraussetzungen nötig sind, damit jeder Windpark, der in das 110/380 kV-Netz einspeist, die umliegenden Orte bzw. öffentliche Einrichtungen mit einem gewissen Anteil an preisgünstigem Windstrom versorgen kann.

## *Sonnenenergie*

Im Land Brandenburg sind die Potenziale zur Solarstromerzeugung vor allem im Vergleich zur Bedeutung Brandenburgs als bundesweit führender Standort für die industrielle Modulherstellung noch wenig erschlossen. BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN fordern, mit dem Ziel einer dezentralen Energieerzeugung und -nutzung perspektivisch alle geeigneten Dächer mit Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen (Photovoltaik: Strom; Solarthermie: Wärme) zu bestücken; der Einsatz von Solarthermie ist in der Regel nur in Verbindung mit einer energetischen Sanierung des entsprechenden Gebäudes sinnvoll.

Zur Erreichung des Ziels umfassender Energie- und insbesondere auch CO<sub>2</sub>-Einsparung ist besonderes Augenmerk auf die Dämmung und Heizung des Gebäudebestandes zu richten. Es besteht eine Flächenkonkurrenz zwischen Solarthermie und Photovoltaik, die aufzulösen ist. Diese Priorisierung sollte sinnvollerweise nach Effizienz Gesichtspunkten erfolgen, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. Hier besitzen solarthermische Anlagen derzeit technische Vorteile. Solarthermische Anlagen leisten auch durch nachfragedämpfende Wirkung ihren Beitrag zur Ablösung der fossilen Brennstoffversorgung.

Für Privathaushalte müssen entsprechende Anreizprogramme, wie z. B. ein 100.000-Dächer-Programm für Brandenburg, aufgelegt, für Kommunen und Kreise Zielvorgaben gemacht und Solarkataster erstellt werden. Zugleich gilt es, von Seiten des Landes mit gutem Beispiel voran zu gehen. Wir Grünen werden im Landtag einfordern, dass endlich die angekündigte Dachflächenpotenzialanalyse landeseigener Gebäude vorgelegt und durch entsprechende Ausbaupläne unterfüttert wird. Auch die Kommunen sind gefordert, ihre Dächer auf die Einsatzfähigkeit für Photovoltaik und Solarthermie zu überprüfen und durch Festsetzungen in Bebauungsplänen möglichst günstige Voraussetzungen zur passiven, thermischen und photovoltaischen Sonnenenergie zu schaffen.

An geeigneten Standorten könnten auch großflächige Solarparks angelegt werden, für die folgende Kriterien gelten müssen:

- Erstes Augenmerk für Solarparks sollten industriell/gewerblich nicht mehr genutzte und zum Teil versiegelte Flächen wie z.B. alte Stallanlagen sein. Bei neuen Gewerbegebieten ist bei Ausschreibungen der Einsatz von Photovoltaik und Solarthermie auf Dachflächen zu berücksichtigen.
- Entlang von Hauptverkehrswegen (Autobahnen, viel befahrenen Bundesstraßen, Eisenbahnlinien und Flugverkehrsanlagen) ist zu prüfen, ob der Bau von Lärmschutzanlagen mit dem Anbringen von Solaranlagen kombiniert werden kann. Auf ehemaligen Truppenübungsplätzen sollen Photovoltaikanlagen insbesondere dann errichtet werden können, wenn damit Munitionsberäumung finanziell abgesichert und eine großflächige Störung des Erlebniswertes der Landschaft ausgeschlossen wird.
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen müssen so angelegt werden, dass der Boden unter den Anlagen nicht geschädigt wird. Technisch ist dies erreichbar durch Mindestabstände zwischen den Modulen bzw. Modulen und Boden. Im Vergleich zur landwirtschaftlichen Nutzung von Ackerflächen für den Anbau von Energiepflanzen (insbesondere Mais) ist der energetische Ertrag von Photovoltaikanlagen um ein Vielfaches höher und die Bodenbelastung deutlich geringer. Mit der EEG-Novelle wird die Ansiedlung von Photovoltaik auf Ackerflächen jedoch nicht weiter gefördert. Die Wiederaufnahme dieser Förderung muss von der Bundesregierung eingefordert werden, inklusive eines geeigneten Instruments, um im Konfliktfall zwischen der Flächennutzung für Photovoltaik und der landwirtschaftlichen Nutzung unterscheiden zu können.
- Grundsätzlich sollten Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht in Naturschutzgebieten und Nationalparks angelegt werden. In begründeten Einzelfällen kann davon abgewichen werden.

- Wenn die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht mit schwerwiegenden Einschränkungen für Menschen, Tiere und Pflanzen verbunden ist und diese Anlagen dem Schutzzweck nicht entgegenstehen, dann können sie in angemessenem Umfang auch in Großschutz- und Vogelschutzgebieten angelegt werden. Besondere landschaftliche Eigenheiten von betroffenen Gebieten müssen jedoch erhalten bleiben.

### **Bioenergie**

Auch die Energiegewinnung aus Biomasse wird zukünftig eine bedeutende, wenn auch klar zu begrenzende Rolle spielen, um die fossilen und atomaren Energieträger zu ersetzen. Aus ökologischer Sicht wünschenswert ist daher die gezielte Vergärung organischer Abfälle und von weiter nicht genutzten organischen Reststoffen, die in der Summe ein durchaus beachtliches Potential darstellen. Teilweise hat ihre energetische Verwertung die positive Wirkung, die Entstehung des besonders klimawirksamen Methans unter Kontrolle zu halten und das Methan per Verbrennung sowohl energetisch zu nutzen wie in das im Vergleich weniger klimawirksame CO<sub>2</sub> umzuwandeln. Die Zukunft von Biogas als Energieträger liegt in den umfangreichen organischen Reststoffen unserer Zivilisation, die uns ohnehin über den Kopf zu wachsen drohen. Sie liegt nicht in der Ausweitung intensiv bewirtschafteter Maismonokulturen die energieintensiv bearbeitet werden, mit Stickstoffdünger klimawirksames Lachgas produzieren, den Wasserhaushalt stark belasten und zu starken Bodenerosionen führen. Diese Monokulturen werden bei weiterer Zunahme durch hohen Pestizideinsatz noch mehr als bisher Ursache des starken Artenschwunds sein. Mit großer Sorge betrachten wir die durch große Biogasanlagen entstehenden Verkehrsbelastungen durch den Transport der Substrate über große Entfernungen. Diese erzeugen teilweise eine extreme Flächenkonkurrenz, die Bodenspekulationen anheizt und einer kleinteiligen Landwirtschaft mit regionaler Wertschöpfung die Existenzgrundlage raubt. Neben einem maßvollen Ausbau von Bioenergie kommt es in diesem Bereich vor allem darauf an, die nachhaltig zur Verfügung stehende Biomasse so effizient wie möglich einzusetzen. Biomasse kann Strom und vor allem Wärme flexibel an den Bedarf angepasst bereitstellen. Jedoch ist eine ausschließliche Nutzung zur Stromgewinnung ineffizient. Deswegen ist der Umbau der energetisch nicht optimalen Biomassekraftwerke in Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK) durch gezielte Förderung voranzutreiben. Gleiches gilt für die heute vorherrschenden stromgeführten Biogasanlagen. Perspektivisch wird Bioenergie vor allem für den Wärmemarkt benötigt und muss für eine Übergangszeit als Treibstoff für Fahrzeuge zur Verfügung stehen. Biogas muss deshalb zukünftig überwiegend ins Gasnetz eingespeist und Bioenergien für die Abpufferung der nicht kontinuierlich vorhandenen Wind- und Solarenergie verwendet werden.

Insbesondere in diesem Bereich der erneuerbaren Energien sind Flächenkonkurrenzen bei dem Anbau von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Holz für die stoffliche Verwendung auf der einen und Energiepflanzen auf der anderen Seite gründlich abzuwägen. Eine ungelenkte Zulassung der Biomasseproduktion zur Energiegewinnung ohne Berücksichtigung der weiteren Nachhaltigkeitsziele lehnen wir Bündnisgrünen ab.

Dringend erforderlich ist die Neuregelung des 'Nawaro-Bonus' im Erneuerbare Energien-Gesetz (Bonus für nachwachsende Rohstoffe) auf Bundesebene, weil damit bisher keinerlei nachhaltige Steuerung beim Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen für die Energiegewinnung verbunden ist und die Reststoffnutzung hiermit ökonomisch unattraktiv gemacht wird. Damit Biomasse zur Energiegewinnung verstärkt in Kraft-Wärme-Kopplung zum Einsatz kommt, muss der Nawaro-Bonus gesenkt und der KWK-Bonus im EEG angehoben werden. Berücksichtigung finden muss dabei jedoch auch, dass die in Europa stark subventionierte konventionelle Agrarwirtschaft auf dem weltweiten Markt auch Nahrungsmittelüberschüsse und Dumpingpreise verursacht.

Durch den Nawaro-Bonus und die Agrarsubventionen erfolgt eine doppelte Subventionierung, die abgebaut werden muss. Die gute fachliche Praxis für die Landwirtschaft muss so ausgestaltet werden, dass eine dreigliedrige Fruchtfolge sowie wirksame boden- und humusschützende Maßnahmen verbindlich vorgeschrieben werden. Subventionen in der Landwirtschaft müssen an Kriterien der Nachhaltigkeit gekoppelt werden wie Bodenschutz, Gewässerschutz, Erhaltung von

Dauergrünland, Blühstreifen. Geprüft werden soll zudem die Erhebung von Steuern auf Pestizideinsatz wie in Schweden.

Beim Anbau von schnellwachsenden Hölzern müssen Regelungen zur „guten fachlichen Praxis“ – adäquat zum Regelwerk, wie es für die Land- und Forstwirtschaft gilt (§ 5 BnatschG, § 17 BbodSchG) – definiert werden. Von zentraler Bedeutung sind hierbei auch die Begrenzung der Schlaggrößen in Abhängigkeit zur Landschaftsstruktur und der Ausschluss von gentechnisch veränderten Organismen.

Insbesondere Gebiete bzw. Flächen, bei denen mit dem Anlegen von Kurzumtriebsplantagen eine ökologische Verbesserung verbunden sein kann, sollten für deren Einsatz geprüft werden: stark erosionsgefährdete Gebiete zum Zwecke des Bodenschutzes; integrierte Nutzung auf Flächen, die weiterhin der Nahrungsmittelproduktion dienen, z. B. in Kurzumtriebsplantagen; Deponien und ehemalige Rohstoff-Abbauf Flächen (Tagebaue, ehemalige Rieselfelder etc.); als Alternative bei intensiven landwirtschaftlichen Kulturen, in Überschwemmungs- und Wasserschutzgebieten sowie auf Ackerbauflächen. Dies gilt auch überall dort, wo sie in naturschutzverträglicher kleinflächiger Ausprägung die Strukturvielfalt vergrößern.

Für Biogasanlagen gilt:

- Auf den Anbau gentechnisch veränderter Organismen ist konsequent zu verzichten.
- Beim Anbau von Energiepflanzen ist eine mindestens dreigliedrige Fruchtfolge verbindlich einzuhalten. Kein Fruchtfolgeglied darf mehr als 50 Prozent ausmachen. Der Anteil nachwachsender Rohstoffe (z.B. Silomais) in der Biogasanlage muss auf maximal 50 Prozent beschränkt sein.
- Der Umbruch von Grünland zum Anbau von Energiepflanzen ist nicht mit den Zielen des Klimaschutzes und des Artenschutzes zu vereinbaren und ist deswegen einzustellen.
- Die Vorgaben für Geruchsemissionen und zum Wasserschutz müssen strikte Anwendung finden. Neue Biogasanlagen sollen möglichst mit Einspeisung in das Gasnetz, aber grundsätzlich mit einer sinnvollen ganzjährigen Nutzung der anfallenden Wärme errichtet werden. Bestehende Anlagen sollen bis 2020 so umgerüstet werden, dass eine ganzjährige sinnvolle Wärmenutzung gewährleistet ist.
- Das Primat bei der Energiegewinnung aus Biomasse soll vom Anbau bis zur Nutzung in regionalen Kreisläufen liegen, wie z. B. durch integrierte Biogasanlagen in landwirtschaftlichen Betrieben; neben einer verstärkten Nutzung von Gülle und Abfall sollten die Kraft-Wärme-Kopplung und die Einspeisung von Biogas in das Erdgasnetz künftige Schwerpunkte sein.
- Größere Kraftwerke bedürfen einer intensiven landesplanerischen Prüfung bezüglich der Frage, wo diese mit Blick auf die Einspeisung, Nutzung und die Rohstoffbeschaffung sinnvoll sind. Mehrere Biogasanlagen, die an demselben Ort angemeldet sind, dürfen auch nur als eine Anlage abgerechnet werden und nicht als mehrere, worüber derzeit zusätzliche Millionengewinne möglich sind.

### ***Erdwärme (Geothermie)***

Um bis 2050 einen vollständigen Umstieg auf erneuerbare Energien zu erreichen, muss der Ausbau weiterer Felder der Branche gefördert und durch Forschungsprojekte unterstützt werden. Dabei bietet die Erdwärme eine nachhaltige, von Klima, Tages- und Jahreszeit unabhängige Energiequelle zur Wärme- und Stromerzeugung. Sie ist eine emissionsfreie und vor Ort nutzbare Energiequelle mit wenig Platzbedarf. Durch ihre Doppelfunktion als Quelle und Speicher für Niedertemperatur-, Heiz- und Kühlsysteme, zeichnet sie sich besonders aus. Sie vermindert die Abhängigkeit von Fremdenergie und bietet den Vorteil unterschiedlichster Anwendungsformen. Unterschiedliche Temperaturen und Tiefenbereiche ermöglichen eine Vielzahl an Nutzungsvarianten.



So könnten beispielsweise die Kommunen die oberflächennahe Geothermie ohne großen Aufwand gut nutzen. Im Bereich der Wärmegegewinnung sollten Stadtwerke schon heute die Einspeisung von Erdwärme in ihre Fernwärmenetze stärker integrieren.

Voraussetzung dafür sind Jahresarbeitszahlen von erdgekoppelten Wärmepumpen > 4 und Deckung des Primärenergiebedarfs mit Strom aus erneuerbaren Energien. Die Tiefengeothermie dient vorrangig der Stromgewinnung und ist per se grundlastfähig. In Bezug auf die immer stärker auftretenden Speicherkonkurrenzen im Untergrund darf der Vorrang der Erneuerbaren Energien, gerade auch der Erdwärmenutzung, nicht zu Gunsten der Absicherung der Kohleverstromung zurückgestellt werden.

Um die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Erdwärmenutzung zu verbessern, müssen einzelne Änderungen im Bundesberggesetz vorgenommen werden:

- Die oberflächennahe Nutzung der Erdwärme (bis 400 m Tiefe) soll vom Anwendungsbereich des Bundesberggesetzes ausgenommen werden.
- Eine Regelung zur horizontalen Unterteilung der Erlaubnis- und Bewilligungsfelder soll in das Bundesberggesetz aufgenommen werden, um in einem Feld die hydrothermale und die petrothermale Wärmenutzung zu ermöglichen.
- Geothermische Anlagen sind unter vereinfachten Voraussetzungen von der Pflicht zur Zulassung eines Betriebsplans zu befreien.
- Das bisher kaum genutzte und technisch z. T. noch in den Kinderschuhen steckende Erdwärme-Potential sollte dringend stärkere Berücksichtigung in der Förder- und Energiepolitik des Landes finden.

## **5. Bürgerinnen und Bürger einbeziehen und mitnehmen**

Gerade auch aufgrund der mangelhaften Kommunikation von Seiten der Landesregierung über klimapolitische Notwendigkeit und wirtschaftliche Chancen erneuerbarer Energien herrscht vielerorts eine Skepsis gegenüber erneuerbaren Energien. Diese ist zudem darin begründet, dass in der Vergangenheit im Planungs- und Umsetzungsprozess von Erneuerbare-Energien-Projekten regionale Interessen nicht immer ausreichend berücksichtigt wurden. Hier muss dringend nachgesteuert werden:

Im Rahmen des von uns Grünen geforderten „Entwicklungskonzepts Erneuerbare Energien“ muss ein Kommunikationskonzept über den Mehrwert erneuerbarer Energien erstellt werden, das sich vor allem auf die Arbeit bereits in diesem Bereich tätiger Verbände, Vereine, Initiativen und Kommunen, die bereits zahlreiche Projekte zum Ausbau der Erneuerbaren betreiben, stützt. Dabei sollte im Mittelpunkt stehen, die Vorteile und Chancen erneuerbarer Energien im Vergleich zu fossilen und atomaren zu beleuchten.

Statt, wie in einigen Orten erwogen, mit einer rechtlich höchst zweifelhaften und schwer begründbaren einseitigen Windkraftsteuer eine einzelne Branche steuerlich zu belasten, sollte sich die Landesregierung der bündnisgrünen Forderung nach einer Revision der Gewerbesteuer anschließen, um den Beitrag von Standortgemeinden für die Energieerzeugung stärker zu kompensieren. So sollten Gemeinden künftig 90 anstelle von aktuell 70 Prozent der Gewerbesteuer erhalten, wenn auf ihrem Grund dezentrale Windkraft- und Photovoltaikanlagen betrieben werden. Zudem gilt es, auch bei der überfälligen Reform der Grundsteuer, die ebenfalls in die kommunalen Kassen fließt, die Einordnung von Windrädern, landschaftliche und ökologische Einwirkungen stärker zu berücksichtigen.

Die Landesregierung sollte ein Aktionskonzept zur dezentralen Stromversorgung auflegen, um Kommunen auf ihrem Weg dorthin zu unterstützen. Dabei ist vor allem die Neuvergabe der derzeit auslaufenden Konzessionsverträge für die Bereich Strom und Gas zu nutzen, um kürzere Kündigungsfristen auszuhandeln und die Übernahme der Netze in eigene Dorf-, Stadt- oder Kreiswerke vorzubereiten. Die Landesregierung soll mit den jetzigen Netzbetreibern die

Übernahme der Netze auf Antrag der Kommunen vorbereiten, um die finanziellen Belastungen der Kommunen angemessen zu gestalten und zu minimieren.

Die Beteiligung von Kommunen an der Investition in Erneuerbare-Energien-Anlagen, insbesondere über kommunale Energiedienstleister und Bürgeranlagen, sollte als Ausweiskriterium verstärkt in Betracht gezogen werden. Bürgerinnen und Bürger, die am Ertrag einer Anlage beteiligt sind, werden ein anderes Verständnis für Energieerzeugungsarten aufbringen, als solche, die weder indirekt über die Kommune noch direkt beteiligt sind.

Die weit verbreitete Praxis, mit finanziellen Geschenken an Regionen begründete Vorbehalte und Widerstände in der Bevölkerung gegen Investitionen zu brechen, lehnen wir Bündnisgrünen ab. Dies gilt selbstverständlich auch im Bereich erneuerbarer Energien. Wir unterstützen in diesem Zusammenhang allerdings transparente und klar kommunizierte Infrastrukturmaßnahmen von Betreibern und Investoren als „corporate social responsibility Beitrag“.

Die Konflikte um den Ausbau erneuerbarer Energien belegen die Notwendigkeit, die Bürgerinnen und Bürger frühzeitig und offensiv über entsprechende Planungen zu informieren, um somit eine Mitgestaltung zu ermöglichen. Gleichmaßen sind die Mitglieder der Regionalversammlungen gefragt, sich intensiv an den Planungsverfahren der Regionalen Planungsgemeinschaften zu beteiligen. Wichtig ist zudem, dass insbesondere die BürgerInnen sowie die Umwelt- und Naturschutzverbände proaktiv insbesondere in die immissionsschutzrechtlichen und baurechtlichen Genehmigungsverfahren einbezogen werden.

## **6. Stromnetze zukunftsfähig umbauen**

Die Übertragungs- und Verteilungsnetze in Deutschland sind derzeit nur begrenzt in der Lage, den Zuwachs an erneuerbaren Energien zuverlässig aufzunehmen und zu den StromverbraucherInnen zu transportieren. Ein wichtiger Grund dafür ist, dass die Netze durch die fossilen Energien blockiert werden.

Der Ausbau bzw. die Neukonzipierung von Stromnetzen wie auch der Aufbau von Stromspeichern muss dem Ausbau der erneuerbaren Energien auf der Basis eines deutlich verminderten Stromverbrauchs dienen und nicht letztlich doch dem Weiterbetrieb von Kohle- und Atomkraftwerken.

Auf das Vorhaben Vattenfalls, eine 380-kV-Leitung mit bis zu 80 Meter hohen Masten durch das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zu legen und den Bau von drei großen Trassen mit einer Gesamtlänge von 215 Kilometern war die rot-rote Landesregierung nicht vorbereitet. Erst auf Antrag der Bündnisgrünen im Landtag hat sie sich mit den dringend notwendigen Vorgaben zur Begrenzung negativer Auswirkungen auf Mensch und Natur beschäftigt.

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN fordern:

- eine gemäß den Ausbauzielen der erneuerbaren Energien fundierte Netzanalyse vorzulegen, um zukünftige Projekte sinnvoll mit bestehenden Netzen abzustimmen und zugleich zu verhindern, dass aufgrund fehlender Stromnetze der Ausbau der erneuerbaren Energien ins Stocken gerät oder auf der anderen Seite unter dem Deckmantel der Erneuerbaren die großen Stromkonzerne die Leitungen für ihre Atom- und Kohleenergie aufrüsten; zudem muss das Netz von einer öffentlichen Netzgesellschaft betrieben werden;
- ein brandenburgisches Freileitungs- und Erdkabelgesetz aufzulegen, das für neue 110-kV-Leitungen sowie bewohnte Gebiete die Erdverkabelung generell als Regelfall verbindlich vorschreibt. Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in märkischen Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Biosphärenreservaten, Naturparks sowie Natura-2000-Gebieten sind generell auszuschließen und als Erdkabel vorzusehen. Wertvolle Grundwasser beeinflusste Biotope, insbesondere sensible Moorgebiete, sollten aufgrund der nicht unerheblichen Eingriffe in die Natur auch bei Erdverkabelung gänzlich von der Verkabelung ausgenommen werden. Bei der Höchstspannungsebene mit mehr als 380 kV, bei denen die Kosten für die Erdverkabelung das mehr als 1,6-fache der Freileitung

übersteigen und daher derzeit nur schwer flächendeckend umsetzbar sind, müssen notwendige Mindestabstände zu Wohnbebauungen und Naturschutzgebieten eingehalten werden. Sofern dies nicht möglich ist oder sie ein Gebiet queren, das über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg zum Schutz ausgewiesen ist, sollten Erdkabel gelegt und betrieben werden. Die Trassierung neuer Hoch- und Höchstspannungsleitungen hat, soweit technisch möglich, in der Regel im Verbund mit anderen Bandinfrastrukturen, insbesondere Gasleitungen, Straßen und Gleisen zu erfolgen;

- den Ausbau der dezentralen Energieversorgung und energieautarker Gemeinden zu unterstützen. Je dezentraler die Energieversorgung, desto weniger Leitungen sind notwendig. Dazu zählt auch, bei den derzeit auslaufenden Konzessionsverträgen auf eine Wiederbelebung der Stadtwerke zu setzen.