

Energiepolitische Wahlprüfsteine zur Landtagswahl 2018 in Hessen für den Wahlkreis 50 Darmstadt II,

Antworten von Kandidat Philip Krämer, Bündnis90/DIE GRÜNEN

1 Herausforderung Klimawandel

Wir haben – wie Klimaforscher aussagen – in diesem Sommer 2018 einen Vorgeschmack auf den Klimawandel erlebt. Ungebremst führt der Klimawandel zum Schrumpfen des für Menschen geeigneten Lebensraumes. Dies wird mit Kriegen um Wasser, Land und sonstige Ressourcen verbunden sein. Die heutigen Flüchtlingsströme sind nur ein Vorbote der Migrationsbewegungen und des Chaos, das dann zu erwarten ist.

Diese düstere Aussicht eröffnet gleichzeitig die Chance, dass wir unsere Wirtschafts- und Lebensweise umfassend unter die Lupe nehmen. Denn wir zerstören nicht nur das Klima, sondern ebenso die Umwelt, die anderen Lebewesen und sonstigen Gegebenheiten des Planeten. Die konsequente Verminderung von Treibhausgasen und der Umstieg auf die Erneuerbaren Energien kann der erste Schritt einer umfassenden Transformation sein.

1.1 Wie ordnen Sie diesen Sommer ein, als Klimawandel oder als Wetterkapriolen?

beschleunigender Klimawandel Launen des Wetters

Ggf. Erläuterung: Wir erleben den wärmsten Sommer seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Die extremen Wetterereignisse mit Starkregen, Dürren und Stürmen zerstören ganze Landstriche. Dies lässt sich nur mit dem Klimawandel erklären.

1.2 Was betrachten Sie als die größte Herausforderung der Menschheit?

beschleunigender Klimawandel Bevölkerungszuwachs Anderes

Ggf. Erläuterung: und Natur-/Ressourcenverbrauch.

1.3 Wären Sie dafür, den Klimaschutz in die Hessische Verfassung aufzunehmen?

JA NEIN mit Bedingungen

Bedingungen bitte erläutern: Der Klimaschutz muss bedingungslos in die Verfassung aufgenommen werden. D.h. es sind keine Maßnahmen mehr zulässig, die den Klimaschutz „fördern“

1.4 Wie beurteilen Sie die bisherigen Anstrengungen der heutigen Landesregierung, das Klimaziel der Bundesregierung gemäß Pariser Abkommen zu erreichen?

ausreichend halbwegs zielführend nicht ausreichend nicht erforderlich

Ggf. bitte erläutern: Viele Anstrengungen der Landesregierung werden durch Bundesgesetze und - Maßnahmen konterkariert. Ein Beispiel hierfür ist die Förderung der Windenergienutzung durch Ausweisung von Eignungsflächen durch die Landesregierung, wobei die Änderungen im EEG massiv Planung und Bau der Windparks behindern.

2 Chancen der Energiewende

Die Energiewende, die neben Strom auch die Bereiche Wärme, Verkehr und nachhaltiger Ressourcenverbrauch umfasst, ist eine der Säulen, den Klimawandel zu begrenzen.

2.1 Wo sehen Sie den größten Handlungsbedarf einer künftigen Landesregierung zum Gelingen der Energiewende?

Stromwende Wärmewende Verkehrswende Nachhaltigkeit

Ggf. bitte erläutern: In allen vier Bereichen müssen verstärkt Maßnahmen ergriffen werden. Leider ist es so, dass die notwendigen flankierenden Maßnahmen der Bundesregierung nicht ergriffen werden, z.B. die Gesetzgebung zur Reduktion der Energieverbräuche von KFZ.

Energiepolitische Wahlprüfsteine zur Landtagswahl 2018 in Hessen für den Wahlkreis 50 Darmstadt II,

Antworten von Kandidat Philip Krämer, Bündnis90/DIE GRÜNEN

2.2 Was sehen Sie als vorrangige Maßnahmen an, die im Rahmen der Energiewende unbedingt in der nächsten Legislaturperiode vom Landesparlament angegangen werden müssen?

1. Verkehrswende: Förderung des ÖPNV, vor allem Ausweitung der Straßenbahnnetze, Verbesserung der Infrastruktur für FußgängerInnen und vor allem RadfahrerInnen.
2. Bundesratsinitiativen zur Wärmewende (z.B. Förderung von Energieeinsparmaßnahmen im Gebäudebestand) und zur Verkehrswende.

3 Umsetzungsrahmen für 100% Erneuerbare Energien

Nach wissenschaftlichen Erkenntnissen müssen die Kohlenstoffdioxid-Emissionen schnellstmöglich, ALLERSPÄTESTENS jedoch im Jahr 2040 null betragen, um das 1,5 °C-Ziel zu erreichen. Dieses Ziel kann bereits mit vorhandener Technik und Ingenieurwissen erreicht werden. Aufgabe der Politik sollte es deshalb sein, sämtliche Hindernisse für die autonome Versorgung mit Erneuerbaren Energien abzuschaffen. Bleibt es allerdings bei dem jetzigen Ausbautempo von Windanlagen, Solarstrom-, Solarwärmeanlagen, Speichern und Elektromobilität, prognostizieren Experten, dass der Umstieg auf 100 Prozent Erneuerbare Energien in den nächsten hundert Jahren nicht zu erreichen ist.

3.1 Bis wann wollen Sie persönlich den Umstieg auf 100 Prozent Erneuerbare Energien realisiert sehen? Bitte geben Sie eine konkrete Jahreszahl an.

Stromsektor

2040

Wärmesektor

2040

Verkehrssektor

2045

Diese Wunschzahlen setzen voraus, dass vor allem die gesetzlichen Rahmenbedingungen von der Bundesregierung geschaffen werden. Bestes Beispiel hierfür ist der Ausstieg aus der Kohleverstromung, vorrangig der Braunkohleverstromung. Diese Maßnahme ist eine der Voraussetzungen, um die Erneuerbaren Energien in allen Sektoren voranzubringen.

3.2 Wollen Sie die Bundesregierung darin unterstützen, die ehemalige nationale Vorreiterrolle beim Klimaschutz wieder einzunehmen?

JA NEIN mit Einschränkungen

Ggf. Erläuterung: Unbedingt, denn nur wenn wir als reiche Nation vormachen, wie es geht, können wir von anderen das gleiche fordern.

3.3 Wofür würden Sie sich aufgrund Ihrer Vorkenntnisse, Ihrer Einflussmöglichkeiten oder Ihrer persönlichen Prioritäten ganz besonders einbringen und selbst dafür kämpfen, Mehrheiten im Parlament zu gewinnen?

Ich würde mich für alle drei Sektoren einsetzen, vor allem auf regionaler/kommunaler Ebene.

Beispiele wären:

- Beseitigung der Deckel für Wind- und Solaranlagen (Ausbaukorridore)
- Abschaffung der EEG-Umlage auf Eigenversorgung und Mieterstrom
- Entbürokratisierung der Gesetzgebung, insbesondere des EEG
- Schaffung von besseren Rahmenbedingungen für Erneuerbare Energien zur Förderung der Einbeziehung von Bürgern bei Planung und Finanzierung in Hessen
- Baupflicht für Anlagen zur erneuerbaren Strom- und Wärmeversorgung bei Neubauten

Energiepolitische Wahlprüfsteine zur Landtagswahl 2018 in Hessen für den Wahlkreis 50 Darmstadt II,

Antworten von Kandidat Philip Krämer, Bündnis90/DIE GRÜNEN

- Nachrüstpflicht für Anlagen zur erneuerbaren Strom- und Wärmeversorgung bei Altbauten
- Vereinfachte Zulassung (z.B. ohne jegliche Meldepflicht) von Kleinst-PV-Anlagen wie sogenannten „Balkonkraftwerken“ oder „Steckerkraftwerken“ und ohne Spezialregelung für die Steckvorrichtungen
- Erleichterungen für Baugenehmigungen von Windparks unter Beachtung des Natur- und Anwohner-schutzes
- Unterstützung des naturverträglichen Baus von Windparks in Wirtschaftswäldern

3.4 Halten Sie es für erforderlich, die Elektromobilität staatlich mit Steuermitteln zu fördern?

Nein. Sinnvoll ist die Befreiung der Elektromobilität, u.U. auch des Ladestromes von Steuern und Abgaben. Allerdings halte ich es für sinnvoll den ÖPNV und den Radverkehr steuerlich zu fördern.

3.5 Wie wollen Sie die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an lokalen Projekten mit Erneuerbaren Energien (am Wohnort) gewährleisten?

Gewährleisten kann man die Beteiligung nicht. Unterstützen werde ich Energiegenossenschaften, die die Projekte umsetzen und an denen sich die BürgerInnen beteiligen können, nicht müssen.

4 Umsetzungsschritte zu einer dezentralen Versorgungssicherheit

Um die Versorgungssicherheit mit Erneuerbaren Energien zu garantieren, ist ein Ausgleich des fluktuierenden Angebots von Wind- und Sonnenenergie notwendig. Trotz Einspeisevorrang für Erneuerbare Energien werden aktuell z.B. bei gutem Wind Windparks abgeregelt, während Kohlekraftwerke am Netz bleiben. Alternativ könnten Energiespeicher momentan nicht benötigte Wind- und Sonnenenergie aufnehmen. Die Bevorratung von Energie für Strom und Wärme wird als einer der Schlüsselfaktoren der Energiewende betrachtet.

4.1 Mit welchen regulatorischen Maßnahmen stellen Sie die Energiemarktordnung auf die Tatsache ein, dass die Energiewende zu über 90 % in den örtlichen und regionalen Verteilnetzen und nicht im Übertragungsnetz stattfindet?

Der Begriff Energiemarktordnung wird vor allem von Eurosolar verwendet. Hiermit soll der absolute Vorrang der erneuerbaren Energien gesetzlich garantiert werden. Das kann ich nur unterstützen. Hierzu gehört auch das Vorantreiben der Energiespeicherung. Auf dem Energiemarkt wirken sehr viele umfangreiche Gesetze, z.B. EEG, KWK-Gesetz, EnWG (Energiewirtschaftsgesetz) uvm.

Diese Gesetze zu vereinfachen und den Vorrang für Erneuerbare Energien zu verankern ist eine Aufgabe der Bundesregierung, die ich mit allen meinen Kräften und Einflussmöglichkeiten einfordere.

4.2 Sehen Sie den Ausbau von Energiespeichern (Kurz-, Mittel und Langzeitspeichern) als dringende Schwerpunkt-Aufgabe in den Regionen bei der Umstellung auf 100 % Erneuerbare Energien an?

JA NEIN mit Einschränkungen

Ggf. Erläuterung: ist eine elementare Grundlage für eine 100%ige Umstellung auf Erneuerbare Energien. Ohne dezentrale und zentrale Speicher wird die Energiewende nicht gelingen können.

4.3 Würden Sie sich für ein Pumpspeicherkraftwerk in den hessischen Mittelgebirgen einsetzen?

JA NEIN mit Einschränkungen

Ggf. Erläuterung: Pumpspeicherkraftwerke erfordern einen enormen Eingriff in die Natur. Sinnvoller sind dezentrale kleine und mittlere Batteriespeicher. Mittelfristig muss die Power-to-Gas-Technologie den überschüssigen Strom aus Wind- und Solarkraftwerken in Gas umwandeln, das Gasnetz dient dann als Speicher. Gleichzeitig können die zahlreichen Gaskraftwerke das fluktuierende Angebot der Erneuerbaren Energien ausgleichen.

Energiepolitische Wahlprüfsteine zur Landtagswahl 2018 in Hessen für den Wahlkreis 50 Darmstadt II,

Antworten von Kandidat Philip Krämer, Bündnis90/DIE GRÜNEN

4.4 Welche Maßnahmen halten Sie in Hessen für geeignet, den Ausbau und die flächendeckende Nutzung von Strom- und Wärmespeichern in Deutschland zu beschleunigen?

Das EEG muss entsprechend angepasst und eine feste Vergütung für das Speichern gezahlt werden. Das kann nur in einem Bundesgesetz und mit der Anschubförderung durch Bundesmittel erreicht werden.

4.5 Wollen Sie den weiteren Ausbau zusätzlicher Fernübertragungsnetze beenden?

JA NEIN mit Einschränkungen

Ggf. Erläuterung: Sinnvoll ist es, regionale Netze zu Smart Grids umzugestalten und in diesen Netzen den Ausgleich von Verbrauch und Erzeugung herzustellen. Vorhandene Fernübertragungsnetze können dazu genutzt werden, um z.B. Windstrom aus der Nordsee nach Bayern zu übertragen, da dort der Ausbau der Windenergie durch bayerspezifische Maßnahmen nahezu vollkommen ausgebremst wurde.

5 Umsetzungsschritte durch Sektorenkopplung

Unter Sektorkopplung (auch Sektorenkopplung oder Integrated Energy genannt) wird die gemeinsame Betrachtung und Vernetzung der drei Sektoren *Elektrizität*, *Wärmeversorgung* und *Verkehr* der Energiewirtschaft verstanden, die gekoppelt, also gemeinsam optimiert werden sollen. Bisher (Stand 2016) werden die Sektoren weitgehend unabhängig voneinander betrachtet. Um den Ausstoß der Treibhausgase umfassend zu vermindern, muss der Energieverbrauch in allen Sektoren Strom, Wärme und Mobilität klimaneutral sein.

5.1 Bis wann streben Sie eine Konvergenz der Energiemärkte Strom, Wärme und Mobilität (bis hin zur vollständigen Sektorenkopplung) an?

Diese muss parallel zur Energiewende erfolgen, das bedeutet neben dem Erreichen der Klimaneutralität (2040-2045).

5.2 Mit welchen Maßnahmen wollen Sie dies erreichen?

Strom- und Wärmeversorgung sowie Verkehr werden in Zukunft immer stärker gemeinsam betrachtet werden müssen. Durch mehr Energie aus erneuerbaren Quellen greifen sie auch immer stärker ineinander – bei der Elektromobilität, bei der Brennstoffzellentechnik oder beim Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und Power-to-Heat. Weil Deutschland mit der Biomasseproduktion an die Nachhaltigkeitsgrenzen kommt, werden wir insbesondere an der stärkeren Elektrifizierung im Verkehr arbeiten, sekundär auch im Bereich der Wärme. Mit einem höheren Anteil Erneuerbarer Energien und zunehmender Dezentralisierung muss sich der Energiemarkt verändern. Wir müssen die klimaschädliche und schwerfällige Kohleenergie hinter uns lassen und mit flexiblen Gaskraftwerken, intelligentem Netzausbau, Speichertechnologien und Lastmanagement insbesondere bei Großverbrauchern und Industrie arbeiten. Die lokalen Energieversorger unterstützen wir beim Umbau der ursprünglich hierarchischen Versorgungsstruktur in eine vernetzte zelluläre Struktur mit vielen Energieerzeugern, sei es der regionale Windpark oder die PV-Anlagen auf den Dächern. Die Digitalisierung bietet dafür auch im Bereich der Energiewende große Chancen. Auf Bundesebene setzen wir uns dafür ein, dass der Energiemarkt stärker zu einem Flexibilitätsmarkt weiterentwickelt wird und klimaschädliche fossile Energien über eine Steuerung des CO₂-Preises nicht weiter bevorteilt werden. Auf Landesebene wollen wir mit Forschungsförderung und Pilotprojekten diese Entwicklung weiter fördern. Dabei liegt unser Fokus auf den hessischen Stärken: Energieeffizienz, Systemintegration und Digitalisierung im Sinne einer intelligenten Steuerung von Erzeugung und Verbrauch.

5.3 Halten Sie die Teststrecke auf der A5 südlich von Frankfurt als Beispiel einer Sektorenkopplung für eine sinnvolle Lösung unter Beachtung des möglichen Nutzens und des Einflusses auf Sicherheit und Landschaft?

JA NEIN mit Einschränkungen

Ggf. Erläuterung: Ich halte die Maßnahme als Pilotprojekt in Hessen durchaus für sinnvoll. Einerseits können lokale Emissionen eingespart werden, andererseits würden die eingesetzten Hybrid-LKW nicht nur weniger

Energiepolitische Wahlprüfsteine zur Landtagswahl 2018 in Hessen für den Wahlkreis 50 Darmstadt II,

Antworten von Kandidat Philip Krämer, Bündnis90/DIE GRÜNEN

CO₂, sondern auch weniger Feinstaub verursachen. Angesichts des massiv steigenden Güterverkehrs und der Tatsache, dass 60 Prozent der Verkehrsemissionen auf nur zwei Prozent der Straßen entstehen - nämlich auf den Autobahnen, sind Oberleitungen eine sinnvolle Klimaschutztechnik, die eine Kopplung von Verkehr und Stromerzeugung vorsieht.

5.4 Welche Bedeutung messen Sie den folgenden Technologien bei:

- **power-to-gas:** hoch mittel niedrig Warum? Power-to-Gas kann in einem zukünftigen Speichermix eine wichtige Rolle spielen, denn hiermit können große Mengen an Strom in Gas umgewandelt werden, die dann bei Bedarf in Wärmenetze gespeist oder Gasturbinen antreiben können.
- **power-to-liquid:** hoch mittel niedrig Warum? Elektromobilität ist die bekannteste Form der Sektorenkopplung, vor allem im Individual- sowie im Bus- und Bahnverkehr. Doch auch hier ist die Verknüpfung längst nicht perfekt, solange der Strommix in Deutschland viel Kohlestrom enthält und E-Autos nicht auch als Stromspeicher eingesetzt werden. Insbesondere im Flug- oder Straßengüterverkehr fehlt es noch weitgehend an Alternativen zum fossilen Verbrennungsmotor. Hier könnte künftig die Umwandlung von Ökostrom in Gas oder flüssige Treibstoffe ein zukunftsweisender Ansatz sein.
- **power-to-heat:** hoch mittel niedrig Warum? Neue Technologien wie Power-to-Heat – Wärme aus Strom, der aus erneuerbaren Quellen stammt – wären ebenfalls nützlich. Hybride Heizsysteme könnten neben dem Strom zusätzlich Kohle, Holz oder Gas verwenden. An sonnigen, windigen Tagen ist die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien besonders hoch. Strom zur Beheizung von Wohnungen ist ein neuer Ansatz, der sich in Ländern mit viel Solar- und Windkapazität schnell ausbreitet.

6 Schwerpunkt Wahlkreis

6.1 Wo würden Sie Ihren energiepolitischen Schwerpunkt im Wahlkreis 50 legen?

Ich möchte einerseits die vorhandenen Windkraftanlagen erhalten und andererseits auch die Energiewende durch eine Nutzung der vorhandenen Gaskraftwerke als Alternative zu Kohle vorantreiben.