



Landesverband Erneuerbare Energien NRW e. V.

*Corneliusstraße 18
40215 Düsseldorf*

*Telefon: 0211-15961395
Fax: 0211-23921272*

E-Mail: info@lee-nrw.de

**Stellungnahme des
Landesverbandes
Erneuerbare Energien NRW e.V.
(LEE NRW) zum
FRAGENKATALOG ENERGIEWENDE
zur Drucksache 16/ 1267**

(Stand: 15. Februar 2013)



Allgemein:

Mit ihrem Antrag: „Mit mehr Marktwirtschaftlichkeit die Energiewenden aktiv gestalten – Verantwortung für den Energie- und Industriestandort Nordrhein-Westfalen übernehmen“ positioniert sich die FDP-Landtagsfraktion gegen einen dezentralen und bürgergetragenen Ausbau der erneuerbaren Energien. Dabei werden in den Erläuterungen sowie der abschließenden Beschlussfassung zahlreiche Punkte genannt, denen der Landesverband Erneuerbare Energien NRW e.V. (LEE NRW) nicht zustimmen kann, bzw. die er grundsätzlich ablehnt.

Vor allem der Kernaussage auf Seite 8 (7. Spiegelstrich Beschlussfassung), dass das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für den kosteneffizienten und bedarfsorientierten Ausbau der erneuerbaren Energien nicht mehr das geeignete Instrument sei, möchten wir mit der folgenden Stellungnahme entschieden widersprechen.

Das System des EEG aus festen, über 20 Jahre garantierten Vergütungssätzen, der Degression dieser Vergütung für neue Anlagen sowie der vorrangigen Einspeisung des Stroms aus erneuerbaren Energien hat sich bewährt. Im internationalen Maßstab wurde dieser Ansatz immer wieder kopiert. Er legt die Basis für einen breiten Ausbau erneuerbarer Energien, die vorrangig in Bürgerhand liegen und deren Strukturen vom Mittelstand getragen werden. So wird mit dem EEG ein Energiemarktsystem, das in der Vergangenheit von einem Oligopol weniger Anbieter dominiert wurde, abgelöst und mehr und mehr Wettbewerb geschaffen.

Gerade vor diesem Hintergrund ist es absolut unverständlich, wieso aus Richtung der Liberalen derzeit immer wieder Forderungen nach einem Quotenmodell erhoben werden. So sind Quotenmodelle bereits seit Jahren bekannt. Wissenschaftlich ist längst belegt, dass feste Einspeisetarife unter den Aspekten Kosteneffizienz, Anwendbarkeit und Akteurs-Vielfalt dem Quotensystem überlegen sind¹.

¹Bundesregierung (2011): Erfahrungsbericht 2011 zum Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG-Erfahrungsbericht) (http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/eeg_erfahrungsbericht_2011_entwurf.pdf), EEG/ISI (2010): Quo(ta) vadis, Europe? A comparative assessment of two recent studies on the future development of renewable electricity support in Europe (http://www.resaping-res-policy.eu/downloads/Quo%28ta%29-vadis-Europe_RE-Shaping-report.pdf), ISI / ECOFYS (2011): Indicators assessing the performance of renewable energy support policies in 27 Member States



Auch unter Aspekten der Kostenreduktion ist die Einführung eines Quotenmodells nicht zielführend, da bisher getätigte Investitionen Vertrauensschutz genießen. Das bedeutet, die Vergütungssätze der Vergangenheit lassen sich nicht im Nachhinein korrigieren. Dagegen wäre es geradezu absurd, die immer kostengünstiger werdenden EE-Stromquellen in ihrem Ausbau jetzt über eine Quote zu drosseln, nachdem die Stromverbraucherinnen und Stromverbraucher die Finanzierung der dafür notwendigen Technologieentwicklung über die EEG-Umlage erfolgreich auf den Weg gebracht haben. Das EEG hat dazu geführt, dass regenerativer Strom aus neuen Anlagen zum Teil schon kostengünstiger ist, als der aus fossilen Kraftwerksneubauten.

Da die FDP mit ihrem vorliegenden Antrag trotzdem weiterhin an dem Quotenmodell festhält und nicht davor zurückschreckt, Artenschutzbelange, Verbraucherinteressen und die Frage der sozialen Gerechtigkeit zu Rate zu ziehen, um sich gegen ein zukunftsfähiges Energiesystem und eine beschleunigte Energiewende zu stemmen, lehnen wir den Antrag in den zentralen Punkten ab.

Auf Grund der zum Teil unhaltbaren Thesen, möchten wir die Gelegenheit nutzen, auf einige Aspekte im Rahmen des „Fragebogens Energiewende“ einzugehen.

I. Energiewende allgemein

1. Was sind Ihrer Ansicht nach die größten Herausforderungen der Energiewende in den nächsten Jahren und aus welchen Gründen?

Die zentralen Herausforderungen sehen wir in einem konsequenten Umstieg auf erneuerbare Energien, dem Ausbau und der Ertüchtigung der Netze sowie einer Systemtransformation hin zu einem Versorgungssystem, das zu 100% auf erneuerbaren Energien beruht und dabei die Bereiche Strom, Wärme und Mobilität miteinander verzahnt.

2. Worin bestehen aus Ihrer Sicht die wesentlichen Potenziale und Hemmnisse der Energiewende?

Ein energetisches Versorgungssystem, das zu 100% auf erneuerbaren Energien beruht, ist technisch möglich, klimapolitisch notwendig und volkswirtschaftlich sinnvoll. Die großen Chancen der Energiewende sind eine weitestgehende Importunabhängigkeit, die Schaffung wirtschaftlicher Perspektiven gerade auch in strukturschwachen Räumen, langfristig bezahlbare Energiepreise und – und dies ist weiterhin das zentrale Argument – einen großen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Durch erneuerbare Energien konnten nach Berechnungen des Bundesumweltministeriums im Jahr 2011 fossile Energieimporte im Umfang von 7,1 Milliarden Euro vermieden werden². Eine 2 MW Windenergieanlage generiert über 20 Jahre Laufzeit kommunale Wertschöpfung in der Höhe von rund 2,830 Millionen Euro. Deutschlandweit wurden 2011 rund 7,5 Milliarden Euro kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien generiert.

Massive Hemmnisse lassen sich in der politischen Umsetzungsbereitschaft für ein dezentrales Energiesystem auf Basis regenerativer Quellen ausmachen – diese Beobachtung zieht sich von den unteren Landschaftsbehörden zum Teil bis auf die europäische Ebene hindurch. Bestes Beispiel hierfür sind die jüngsten Vorschläge von Bundesumweltminister Peter Altmaier und Bundeswirtschaftsminister Philipp Rösler zu einer „Strompreisbremse“. Hier gilt es massiv Aufklärungsarbeit über die Chancen einer energiepolitischen Systemtransformation zu leisten und entsprechende Rahmenbedingungen auf der jeweiligen Ebene zu schaffen.

3. Welcher Handlungsbedarf besteht für den Bund bzw. die Länder bis 2015 und 2017?

Der Ausbau der erneuerbaren Energien mit dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) ist eine Erfolgsgeschichte, deren Fortsetzung es zu sichern gilt. Hierfür muss das EEG im Sinne der Kosteneffizienz

²BMU (2012): Erneuerbare Energien. Motor der Energiewende http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/Daten_EE/Dokumente_PDFs/Motor_der_Energiewende_bf.pdf.

novelliert werden, ohne dabei den Einspeisevorrang sowie die degressiv angelegte feste Vergütung über einen vorher festgelegten Zeitraum in Frage zu stellen. Im Wärmebereich gilt es neben Ansätzen im Bereich der Gebäudesanierung vor allem mittels einer EE-Wärme-Prämie ein haushaltsunabhängiges Instrument zur Förderung der regenerativen Energien im Wärmemarkt zu entwickeln.

Auch im Bereich der Mobilität steht die Politik in der Verantwortung, Versäumnisse der Vergangenheit nachzuholen und Innovationen anzustoßen. Hier gibt es insbesondere im Kontext Klimaschutz und Güterverkehr massiven Handlungsbedarf wie der Sachverständigenrat für Umweltfragen im Juni vergangenen Jahres feststellte³. Neben der Verlagerung von Lasten von der Straße auf die Schiene, gilt es eine Elektrifizierung des Lastenverkehrs auf der Straße zu ermöglichen. Besonders für das hohe Verkehrsaufkommen in Nordrhein-Westfalen ist die Entwicklung effizienter und CO₂-sparender Verkehrskonzepte zukunftsweisend.

4. Wie wird bzw. sollte sich der Strommarkt Ihrer Einschätzung nach in den nächsten Jahren entwickeln, wenn man die Energiewende ernst nimmt, und welche Änderungen des Strommarktdesigns sollten vorgenommen werden?

Die Regenerativbranche selbst hat Mitte Dezember 2012 mit der sogenannten „Kompassstudie“⁴ des Bundesverbandes Erneuerbare Energie eigene Vorstellungen und Eckpunkte zu einem künftigen Strommarktdesign entwickelt. Hierbei werden folgende Punkte identifiziert: Erstens ein verlässlicher Refinanzierungsmechanismus für fluktuierende erneuerbare Energien (insbesondere Windenergie und Photovoltaik) in Form einer Weiterentwicklung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), zweitens Dispatch-Märkte für den optimalen Einsatz bereits bestehender Anlagen, drittens Kapazitätsmechanismen für neue Flexibilitätsoptionen (z.B. auch für

³SRU (2012): Umweltgutachten: Verantwortung in einer begrenzten Welt, Kurzgutachten http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2012_Umweltgutachten_2012_KFE.pdf?__blob=publicationFile

⁴IZES (2012): Kompassstudie Marktdesign. Leitideen für ein Design eines Stromsystems mit hohem Anteil fluktuierender Erneuerbarer Energien http://www.bee-ev.de/downloads/publikationen/studien/2012/1212_BEE-GPE-IZES-Kompassstudie-Marktdesign.pdf.



Biomasse-/Biogasanlagen) sowie letztlich sogenannte „Must-Run-Funktionen“ insbesondere zum Erhalt der Netzstabilität.

5. Welches sind die wichtigsten Handlungsfelder in NRW?

Ein Blick auf die aktuelle Klima- und Energiebilanz Nordrhein-Westfalens zeigt: Das bevölkerungsreichste Bundesland steht vor großen Herausforderungen. So ist NRW derzeit aufgrund der hohen Versorgungsanteile aus Braun- und Steinkohle für rund ein Drittel der nationalen Treibhausgasemission verantwortlich. Allein im Jahr 2010 betrug die Summe der CO₂-Emissionen in Nordrhein-Westfalen rund 314 Millionen Tonnen. Eine Menge, die in den kommenden vier Jahrzehnten um 80-95 Prozent sinken muss, will das Bundesland seinen Beitrag zum Erreichen des vom Weltklimarat definierten 2-Grad-Ziels leisten. Neben dem effizienteren Einsatz von Energie kommt dabei dem Ausbau erneuerbarer Energien ein zentraler Stellenwert zu. Gerade hier hat NRW einen hohen Nachholbedarf: Wurden deutschlandweit im Jahr 2011 bereits 20 Prozent des Strombedarfs und gut 10 Prozent des Wärmebedarfs durch regenerative Quellen gedeckt, hinkt NRW mit Anteilen von 7, bzw. 4 Prozent weiterhin deutlich hinterher. Hier gilt es administrative Hemmnisse weiter abzubauen und die landesplanerischen Grundlagen für einen konsequenten Klimaschutz zu schaffen. Ein zentraler Ansatzpunkt sollte es sein, beim Ausbau der erneuerbaren Energien auf die Verbindung mit der Industrie zu setzen. So beweist das Paderborner Unternehmen Stute, dass die Eigenversorgung mit regenerativen Energien schon heute ein lohnendes Geschäftsmodell ist.

6. Wie kann die Umsetzung der Energiewende in NRW besser mit Bund, Ländern und den europäischen Nachbarstaaten abgestimmt werden? Welche Koordinierungsmechanismen können dazu genutzt werden? Welche Voraussetzungen sind noch zu schaffen? Führt der Klimaschutzplan auf Basis des Klimaschutzgesetzes zu einem NRW- Alleingang?

Der im Antrag als „Alleingang“ bezeichnete Schritt Nordrhein-Westfalens hin zu mehr Klimaschutz ermöglicht, dass es zum Vorreiter und somit zum Vorbild für andere Akteure wird. Nordrhein-Westfalen

steht beim Klimaschutz in einer besonderen Verantwortung. In Kooperation mit den anderen Bundesländern gilt es, den Ausbau koordiniert voran zu treiben. Hierbei müssen die Bundesländer sich in Fragen des Netzausbaus sowie bei dessen Finanzierung abstimmen. Darüber hinaus gilt es mit ehrgeizigen Zielen die Bundesregierung bei der Umsetzung der Energiewende zu unterstützen bzw. anzutreiben.

Stück für Stück muss es gelingen, die Netzanbindungen zu den Nachbarstaaten zu verstärken. Je breiter der Ausbau aus der erneuerbaren Energien geografisch vernetzt ist, desto höher die Versorgungssicherheit – der Wind weht nicht immer, aber immer irgendwo und auch die Sonnenstunden sind regional verschoben.

7. Wie kann bei der Energiewende die größtmögliche volkswirtschaftliche Effizienz erreicht und gleichzeitig Versorgungssicherheit gewährleistet werden?

Das EEG ist das geeignete Instrument, um die Energiewende in den Zieldreieck Bezahlbarkeit, Umweltverträglichkeit und Versorgungssicherheit umzusetzen. Es bedarf allerdings einer gezielten Steuerung, um Kosteneffizienzpotenziale zu heben. Das Quotenmodell bietet hier keine geeignete Alternative.

8. Handelt es sich bei einem „Masterplan Energiewende“ und eine „politische Selbstentmachtung“ oder um ein Instrument zur Unterstützung einer besseren Koordination zwischen den Akteuren auf den unterschiedlichen Ebenen?

Welche Wirkung ein Masterplan entfalten kann, hängt von seiner inhaltlichen Ausgestaltung ab. Grundsätzlich ist eine Koordination zwischen Bund und Ländern aber auch zwischen den einzelnen Bundesländern für das Gelingen der Energiewende unerlässlich. Den Zubau darüber hinaus von oben herab steuern zu wollen, halten wir sowohl unter Aspekten der Akzeptanz als auch unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit zum jetzigen Zeitpunkt für wenig sinnvoll. Vielmehr gilt es über ein klares Bekenntnis zu den erneuerbaren Energien, dem Schaffen optimaler rechtlicher Rahmenbedingungen und dem gezielten Setzen von Forschungsimpulsen darum, die Energiewende zu beschleunigen.

9. Welche Art der Koordination zwischen den einzelnen Elementen und den unterschiedlichen politischen Ebenen sind Ihrer Ansicht nach notwendig?

Neben dem regelmäßigen Austausch zum aktuellen Ausbaustand und Forschungsbedarf ist die Kooperation bei grenzübergreifenden Themen zwischen den Bundesländern enorm wichtig. Dies gilt insbesondere für den Netzausbau. Aber auch bei den Fragen, wie der Ausbau der erneuerbaren Energien mit Belangen des Artenschutzes harmonisiert werden kann, wie Bürgerinnen und Bürgern einbezogen werden können und welche Kompensationsleistungen zu erbringen sind, ist ein Austausch im Sinne einer Beschleunigung der Energiewende sinnvoll. Dies gilt für interkommunale Zusammenarbeit genauso wie für den europäischen Kontext – eine Diskussion über Problemlösungsmodelle und Best-Practice-Beispiele ist in vielen Fällen sinnvoller als die aufwändige Formulierung politischer Minimalziele.

10. Frage: siehe Frage 8.

11. Wie beurteilen Sie das Energiekonzept der Bundesregierung und den aktuellen Stand der Umsetzung?

Die von der Bundesregierung 2011 ausgerufene Energiewende ist eine große Chance. Mit dem Ausstieg aus der Atomenergie, dessen Notwendigkeiten Teile der Regierungskoalition erst durch die Reaktorunglücke von Fukushima erkannten, bietet sich Deutschland die Gelegenheit als Industrieland eine energiepolitische Revolution zu vollziehen. Mit einer EEG-Novelle und zahlreichen Rahmengesetzen wurde öffentlichkeitswirksam der politische Rückhalt für ein Projekt demonstriert. Allerdings war dieses, die Ausbauziele für die erneuerbaren Energien betreffend, von Beginn an wenig ambitioniert.

Darüber hinaus sehen wir bei den jüngsten Beschlüssen der Bundesregierung die Gefahr, die sich immer stärker abzeichnende Dezentralität zu unterwandern, Investitionssicherheiten zu verschlechtern und in den Vertrauensschutz für Bestandsanlagen einzugreifen. Insgesamt sind diese Entwicklungen besorgniserregend, weil sie den Prozess der Systemtransformation in seinen Grundfesten



erschüttert und die Erneuerbaren in ein System pressen wollen, in das sie nicht passen. Wir fordern hier eine gradlinigere Energiepolitik und eine EEG-Novelle, die Kosteneffizienzpotenzial hebt und dabei gleichzeitig an Leitentscheidungen festhält.

12. Wie bewerten Sie die Option eines regelmäßigen Monitoringberichts der Landesregierung zur Energiewende?

Grundsätzlich begrüßen wir diesen Ansatz. Zur Entwicklung von Konzepten und zur Identifikation von Bruchstellen im System ist dies sicherlich sinnvoll. Allerdings muss hier darauf geachtet werden, dass der bürokratische Aufwand nicht ausufert. Etablierte Instrumente gilt es zu überprüfen, allerdings müssen die hierfür aufzuwendenden finanziellen und administrativen Mittel in einem vertretbaren Rahmen gehalten werden.

II. Ausbau der Erneuerbaren Energien

13. Frage: Siehe Frage 4

14. Wie sollte die Systemintegration der Erneuerbaren Energien verbessert werden?

Es bedarf perspektivisch keiner Systemintegration, sondern einer Systemtransformation. Ein konsequenter Ausbau erneuerbarer Energien benötigt daher ein vollkommen neues Strommarkts-Design. Dennoch gibt es einige Maßnahmen, die dazu führen, dass die Systemtransformation kostengünstiger und zeiteffizienter gestaltet werden kann. Hierzu gehört die konsequente Öffnung des Regelenergiemarktes für erneuerbare Energien sowie die Schaffung eines echten Grünstrommodells zur Stärkung der regionalen Direktvermarktung von EE-Stromprodukten. Dieses Modell reizt einen Ausstieg aus der EEG-Vergütung an und führt zu der viel geforderten Marktfähigkeit der EE.

15. Wie kann der Ausbau der Erneuerbaren mit dem Netzausbau synchronisiert werden?

Die Forderung, dass der Netzausbau das Tempo der Energiewende vorgeben soll, lehnen wir grundsätzlich ab, da so Beharrungskräften des fossilen Energiesystems Gestaltungsoptionen eingeräumt würden.

Vielmehr haben die Netze eine der Stromerzeugung dienende Funktion und müssen ihr Folgen. Zwar ist es unehrlich, den erneuerbaren Energien die Verantwortung für in der Vergangenheit verpasste Fortschritte beim Netzausbau zuzuschieben, dennoch sind die Betreiber von Anlagen zur regenerativen Stromumwandlung zur Entlastung der Netzsituation schrittweise mehr in die Pflicht zu nehmen. In einem kosteneffizienten Energiesystem gilt es den Grundsatz: „Verwenden vor Abschalten“ zu befolgen. Hier müssen die Anlagenbetreiber künftig sukzessive stärker gefordert werden, Lastverschiebungspotenziale oder alternative Verwendungsmöglichkeiten (wie power-to-heat) zu erschließen. So wird Netzausbaubedarf reduziert und vermieden, dass für abgeschalteten Strom aus EE-Anlagen Vergütungen anfallen.

16. Inwieweit sollten die Ausbaupläne der erneuerbaren Energien aus Ihrer Sicht mit dem Strombedarf und der Aufnahmefähigkeit der Netze konform gehen?

Die getrennte Betrachtung von Strom, Wärme und Mobilität hebt sich mit zunehmenden Anteilen regenerativer Energien immer weiter auf. Wir halten diese Vernetzung für sinnvoll, weil sie zu kostengünstigen Verwendungsoptionen von überschüssigem Wind- und Solarstrom führt. Diese Verschmelzung führt gleichzeitig auch dazu, dass der Aufnahmebedarf in den Netzen reduziert wird. Die weitere Umstellung unseres Energiesystems wird noch lange von einem verlässlichen Zubau erneuerbarer Energien abhängen.

17. Wie sollte die Förderung des Ausbaus der erneuerbaren Energien weiterentwickelt werden, damit es der Zielstellung des Ausbaus der erneuerbaren Energien gerecht wird, ohne andere energiewirtschaftliche Ziele wie Versorgungssicherheit und Preisstabilität zu gefährden?

In diesem Zusammenhang plädieren wir ausdrücklich dafür, sich das Energieversorgungssystem und seine Kosten im Ganzen anzuschauen. Auf Grund der sich zunehmend verknappenden nicht-erneuerbaren Energieträger auf der einen Seite und den massiv – gerade im internationalen Perspektive – auf den Markt drängenden Energieverbrauchern auf der anderen Seite, lassen sich

Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit in dem heute bestehenden Energiesystem perspektivisch nicht garantieren⁵. So liefern die steigenden Benzinpreise in den letzten Jahren ein gutes Beispiel dafür, wie sich der Preis für ein sich sukzessive verknappendes Gut bei gleichzeitig steigender Nachfrage entwickelt. Während die fossilen Energieträger immer teurer werden, fallen die Preise für regenerativ erzeugte KWh. Hieraus ergibt sich für Anlagenbetreiber die Möglichkeit zur Direktvermarktung. So fallen sie aus der EEG-Vergütung raus und benötigen die Vergütungsgarantien des EEG lediglich zur Finanzierungsabsicherung.

18. Welche Kriterien halten Sie für die Weiterentwicklung des EEGs für notwendig?

Die Energiewende muss so kosteneffizient wie möglich durchgeführt werden. Hierzu braucht es:

- Eine Neuberechnung der Umlage,
- die Überprüfung der industriellen Befreiungstatbestände,
- die Abschaffung der Marktprämie sowie
- die Entwicklung und Umsetzung eines neuen regionalen Direktvermarktungsmodells für Grünstrom.

Ein solches Modell muss die regionale Direktvermarktung von regenerativen Stromprodukten stärken und so einen wirklichen Ausstiegsanreiz aus dem Vergütungsmodell des EEG bieten. Die Dezentralität in der Erzeugung wird auf diese Weise folgerichtig zu einer dezentralen Vermarktung weiterentwickelt. Dies führt dazu, dass sich die Funktion des EEG schrittweise auf die eines Instruments zur Absicherung der Finanzierung von Projekten reduziert. Nur so ist auch weiterhin die Entwicklung eines mittelständisch geprägten Energiesystems mit hoher Akteursvielfalt und echtem Wettbewerb möglich.

⁵Hierzu kommt das Forum ökologisch-soziale Marktwirtschaft (FOES) zu folgenden Berechnungen: „Teilt man die aus heutiger Sicht technisch und wirtschaftlich abbaubaren Reserven durch den jetzigen Verbrauch, erhält man die so genannte statische Reichweite. Diese beträgt für Erdöl rund 41, für Erdgas 67, für Kohle 192 und für Uran (ohne Brutreaktoren) rund 50 Jahre.“ http://www.foes.de/pdf/2011_FOES_Vergleich_Foerderungen_kurz.pdf

19. Wie kann die Förderung der Erneuerbaren sozial gerechter gestaltet werden?

Neben unseren Vorschlägen zur Kostenreduzierung und der Überprüfungsnotwendigkeit der ausufernden industriellen Befreiungstatbestände, möchten wir an dieser Stelle noch einmal darauf hinweisen, dass mit der EEG-Umlage eine Infrastruktur finanziert wird, die hilft, die nach oben gerichtete Preisspirale fossiler Energieträger zu durchbrechen. Dies gilt nicht nur für die Strompreise sondern auch für die Bezahlbarkeit von Mobilität und Wärme – zwei Bereiche in denen die Preissteigerungen in den vergangenen Jahren deutlich drastischer ausgefallen sind, als im Strombereich. Nach Berechnungen des DIW auf Basis von Daten des statistisches Bundesamtes aus dem Jahr 2012 ist der Ausgabenanstieg für Strom seit 1970 zu 80% auf den steigenden Verbrauch und nur zu 20% auf steigende Strompreise zurück zu führen⁶. Daher möchten wir betonen, dass die günstigste KWh die ist, die gar nicht verbraucht wird.

20. Wie bewerten Sie das Verhältnis der finanziellen Belastungen durch die Energiewende der Verbraucher im Vergleich zu den finanziellen Belastungen der stromintensiven Industrie?

Wir fordern eine Überprüfung aller Kostenerleichterungen und Befreiungstatbestände für die Industrie. Diese belaufen sich im Energiebereich in Deutschland auf insgesamt ca. 9 Mrd. Euro (Ökosteuern, Netzentgelte, EEG-Umlage ...) pro Jahr⁷. Dabei nahm die Befreiung von der EEG-Umlage im Jahr 2011 mit gut 2 Mrd. Euro einen erheblichen Posten ein. Die aktuelle Bundesregierung hat den Kreis potentiell befreiter Unternehmen immer weiter ausgedehnt. So haben für 2013 über 2.000 Unternehmen einen Antrag auf eine gänzliche oder partielle Befreiung gestellt⁸. Entfielen alle diese

⁶DIW (2012): Steigende EEG-Umlage. Unerwünschte Verteilungseffekte können vermindert werden http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Analyse_Steigende_EEG-Umlage_DIW_Oktober_2012_web.pdf.

⁷FÖS, IZES (2012): Strom- und Energiekosten der Industrie, Pauschale Vergünstigungen auf dem Prüfstand (<http://www.foes.de/pdf/2012-06-14-FOES-IZES-Verguenstigungen-Industrie-lang.pdf>), Arepo Consult kommt auf Strompreisvergünstigungen für die energieintensive Industrie von mehr als 9,1 Mrd. Euro (<http://www.ftd.de/unternehmen/industrie/trotz-energiewende-deutschland-lockt-stromhungrige-industrie-an/70086000.html?mode=print>).

⁸Taz-Online (30.08.2012): Kosten für Umlagebefreiung: Industrie steht auf Ökostromrabatt.

Sonderregelungen und würde der Merit-Order-Effekt entsprechend eingepreist, wäre die EEG-Umlage ca. 30% geringer und hätte sie 2012 bei 2,39 Cent pro kWh statt bei 3,59 Cent pro kWh⁹ gelegen. Berechnungen des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft gehen davon aus, dass die Umlage für 2013 ohne diese Befreiungen bei 3,8 Cent liegen würde¹⁰. In dieser Berechnung ist die Überkompensation des Merit-Order-Effekts bei der befreiten energieintensiven Industrie noch nicht berücksichtigt. Der Entlastungseffekt durch die Merit-Order liegt bei 0,5 Cent, findet sich aber mit nun 0,05 Cent Entlastung in der Umlage wieder.

21. Wie bewerten Sie die Förderung der erneuerbaren Energien nach dem Erneuerbaren-Energie-Gesetz in Bezug auf die nachhaltige Gestaltung der Energiewende?

Das EEG schafft Investitionssicherheit sowie Innovations- und Kostendruck durch ein degressives Vergütungsmodell. Damit ist das EEG anderen Modellen – besonders dem einer staatlich verordneten Quote – zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele deutlich überlegen.

Dies beweisen die Preislernkurven von Wind- und Solarenergie. Aktuelle Zahlen von Prognos kommen zu dem Ergebnis, dass pro installiertem Gigawatt PV-Strom die Umlage in diesem Jahr lediglich um 0,019 Cent steigen wird und sich dieser Wert bis 2015 auf 0,008 Cent reduziert.¹¹ Auch von einem massiven Ausbau der Windenergie an Land wird die EEG-Umlage kaum betroffen sein. Anders stellt es sich für die Offshore-Windenergie dar. Dies liegt einerseits an immer neuen Sonderleistungen (z.B. Haftungsumlage für Netzanschluss) und andererseits an einer sehr geringen Preislernkurve dieser Technologie. Hier muss klar gegengesteuert und der Ausbaupfad deutlich nach unten korrigiert werden, damit sich ein zweiter starker Zubau auf

⁹Krischer, Oliver (2012): Strompreise – Nicht die Erneuerbaren Energien sind schuld an den hohen Preisen (http://oliver-krischer.eu/fileadmin/user_upload/gruene_btf_krischer/2012/InfopapierStrompreisdebatteOliverKrischer.pdf).

¹⁰Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (2012): Industriebegünstigungen bei der EEG-Umlage und deren Auswirkungen auf die restlichen Stromverbraucher (http://www.foes.de/pdf/2012-10-Industriebeguenstigung_EEG-Umlage.pdf).

¹¹Vorläufige Zahlen: BSW-Solar

hohem Kostenniveau, wie bei der Photovoltaik, nicht wiederholt. Grundsätzlich darf die EEG-Umlage nicht als Preisschild der Energiewende missbraucht werden, weil selbst bei allen Vergütungsanpassungen weiterhin gilt, dass die erneuerbaren Energien durch den Börsenstrompreiseffekt auf die EEG-Umlage Opfer ihres eigenen Erfolgs sind.

Auch unter Gesichtspunkten wie sozialer Teilhabe, Vielfalt der Akteure und Bezahlbarkeit der Systemtransformation ist das derzeitige Modell gegenüber anderen bisher bekannten Alternativen positiver zu bewerten.

22. Untere welchen Bedingungen sind die unterschiedlichen Erneuerbaren Energieträger marktfähig? Und welche Aspekte (z.B. Markteingriffe, indirekte Subventionen, etc.) verhindern ggf. heute die Marktfähigkeit?

Es ist ein Trugschluss, zu glauben, dass es im Energiesektor je freie Märkte gegeben hätte. Dies zeigt sich schon, wenn man sich die weltweiten Subventionen für fossile und erneuerbare Energien vergleicht. So weist die Internationale Energie Agentur (IEA) 2010 Subventionen für fossile Energieträger in der Höhe von 440 Mrd. Dollar weltweit aus. In den gleichen Betrachtungszeitraum fielen Förderungen für die Regenerativen in der Höhe von nur rund 66 Mrd. Dollar.

Auch in Deutschland haben die Energieträger Braun- und Steinkohle sowie die Atomenergie über Jahrzehnte von staatlichen Subventionen und Forschungsgeldern profitiert. Folgt man der Studie „Was Strom wirklich kostet“ des FÖS¹², so wurden nicht-regenerative Energieträger in Deutschland mit insgesamt 611 Mrd. Euro gefördert. Demgegenüber steht ein Förderbetrag von bisher rund 60 Mrd. für die Erneuerbaren. Diese Zahlen zeigen, dass selbst wenn die Energiewende am Ende Kosten in Höhe von wenigen hundert Mrd. Euro erzeugen würde, dies in Relation zu den bisherigen Kosten sowie dem Ziel einer regenerativen, weitestgehend importunabhängigen, umwelt-

¹²Forum Ökologische Marktwirtschaft (2012): Was Strom wirklich kostet http://www.foes.de/pdf/2012-08-Was_Strom_wirklich_kostet_kurz.pdf.



freundlichen zukunftsfähigen Energieversorgung absolut angemessen wäre. Zumal die Alternative aufgrund des veralteten Kraftwerkparks und eines hohen neuen Investitionsbedarfs für eine weitere Generation fossiler Kraftwerke, deutlich teurer wäre. Schon heute produziert die Windenergie an guten Standorten günstiger Strom als jedes fossile Kraftwerk. Zudem wird der Zubau von PV auf Eigenheimen bei KWh-Preisen von unter 18 Cent immer interessanter. Fakt ist aber, dass es weiterhin das EEG als Instrument zur Absicherung der Finanzierung braucht.

23. Frage: Siehe Einleitung

24. Frage: Siehe Frage 18.

25. Frage: Siehe Frage 30

26. Frage: Siehe Frage 18

27. Welchen Beitrag kann die Photovoltaik in NRW zur Versorgungssicherheit leisten, unter Berücksichtigung größtmöglicher volkswirtschaftlicher Effizienz bei der Energiewende?

Es gilt festzuhalten, dass die Photovoltaik der regenerative Energieträger ist, der in Sachen Wirtschaftlichkeit die steilste Lernkurve absolviert hat. Lagen die Stromgestehungskosten im Jahr 2000 noch bei über 50 Cent pro KWh Solarstrom, so liegen sie heute aufgrund der massiv gefallen Komponentenpreise unterhalb des Haushaltstrompreises. Diese verhältnismäßig kostengünstige Möglichkeit, selbst Strom zu erzeugen, wird den weiteren Zubau der PV in NRW zusätzlich befeuern.

In der aktuellen Debatte wird die Solarenergie häufig als Risiko zur Frequenzhaltung im Stromnetz dargestellt. Dabei gleichen schon heute Ortsnetztransformatoren und intelligente Wechselrichter Spannungserhöhungen aus. Technisch voll entwickelt, aber in der Praxis bisher kaum eingesetzt sind darüber hinausgehende Ansätze, dass Freiflächen-PV-Anlagen mit Hilfe einer dynamischen Blindleistung die Netzspannung aktiv regulieren.

28. Welchen Beitrag kann die Windkraft in NRW zur Versorgungssicherheit leisten, unter Berücksichtigung größtmöglicher volkswirtschaftlicher Effizienz bei der Energiewende?

Die Windenergie ist der Potenzialträger der Energiewende in NRW. Daher fordern wir, dass der Ausbau von der Landesregierung weiterhin ambitioniert vorangetrieben wird. Die Öffnung des Waldes für die Windenergienutzung in NRW wurde eng mit den Naturschutzverbänden abgestimmt, da Waldstandorte aus der Artenschutzperspektive in einigen Fällen sogar deutlich unbedenklicher als Offenlandstandorte sein können. In diesem Zusammenhang ist es im hohen Maße fraglich wie man das Errichten von Windrädern in ökologisch weniger bedeutsamen Wäldern anprangern, zugleich aber den weite Teile der Landschaft vernichtenden Abbau der Braunkohle befürworten kann, wie im vorliegenden Antrag der Fall. Dieser Ansatz zeigt eine Unverhältnismäßigkeit, die fast schon eine grundlegende Abwehrhaltung gegenüber der Energiewende vermuten lässt.

In Zukunft müssen Windkraftanlagen den Zugang auf den Regelenergiemarkt für erneuerbare Energien erleichtern. Eine Kombination aus großen Anlagen, die mit großen Generatoren ausgestattet sind und relativ wenige Stunden in Volllast laufen und kleineren Anlagen mit niedrigeren Generatorleistungen aber dafür zahlreichen Volllaststunden ermöglicht eine optimale Anpassung an die Windverhältnisse unterschiedlicher Standorte. Zudem erlauben unterschiedliche Anlagentypen ein verbessertes Zusammenspiel mit den anderen regional verfügbaren erneuerbaren Energien. Hier gilt es technische Konzepte voran zu treiben und virtuelle Kraftwerke zu optimieren.

29. Hat sich der „atmende Deckel“ bewährt? Sollte er ausgeweitet werden auf die übrigen nach dem EEG förderfähigen Technologien

Ein Zubaudeckel verunsichert die Planer von regenerativen Anlagen, da zu Planungsbeginn noch nicht klar ist, wie viel Leistung bei der Fertigstellung bereits installiert ist. Bei der Photovoltaik war es



Landesverband Erneuerbare Energien NRW e.V.

sicherlich eine richtige und zu spät eingeführte Maßnahme, angesichts der hohen Zubau-Dynamik bei relativ hohem Kostenniveau eine Steuerung einzuführen. Bei Wind Onshore und Biomasse stellt sich dies aber anders dar. Gerade von Bürgerinnen und Bürgern getragene Projekte sind auf verlässliche Rahmenbedingungen angewiesen. Das Zubau-Potenzial der Biomasse ist auf Grund ihrer Flächenintensivität bereits begrenzt. Die günstigste Form der erneuerbaren Energien – die Windenergie an Land – in ihrem Ausbau zum jetzigen Zeitpunkt beschränken zu wollen, ist aus Klimaschutz- und Kostenaspekten absurd - zumal diese heute schon deutlich günstiger produzieren kann, als neue fossile Großkraftwerke. Hinzu kommt, dass ein solcher Deckel erneut eine Besserstellung der Offshore-Windenergie bedeutet würde, da diese immer wieder hinter den politisch gesteckten Ausbauzielen zurückbleibt. Zusätzlich hat sie sich – besonders von der FDP auf Bundesebene hofiert – zum Kostentreiber der Energiewende entwickelt. Während im Zuge der vergangenen EEG-Novelle die Anfangsvergütung für Windräder im Binnenland leicht auf knapp unter 9 Cent pro Kilowattstunde gesenkt wurde und selbst an unterdurchschnittlichen Binnenlandstandorten eine Förderung des Windstroms mit 10 Cent pro KWh möglich wäre, wurde diese für Windstrom vom Meer deutlich auf bis zu 19 Cent pro KWh angehoben. Hinzu kommt, dass allein durch die im August vergangenen Jahres verabschiedeten Haftungsregelungen für den Netzanschluss mit Mehrkosten zwischen 2,2 und 2,7 Milliarden Euro¹³ zu rechnen ist.

¹³ Spiegel Online (22.12.2012): „Offshore-Windenergie: Grünen waren vor zusätzlichen Milliardenkosten (<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/offshore-windenergie-gruene-warnen-vor-zusaetzlichen-milliardenkosten-a-874493.html>)

III. Investitionssicherheit herstellen und Versorgungssicherheit gewährleisten

30. Wie kann der Netzbetrieb optimiert werden? Mit welchen Maßnahmen sollte Netzengpässen begegnet werden und wie würde sich dies auf die Netzentgelte auswirken? Wären beispielsweise punktuelle Aufhebungen von Einspeisevorrang und Vergütungsentschädigungen nach EEG geeignete Maßnahmen?

Grundsätzlich stehen wir hinter dem Einspeisevorrang für EE-Anlagen. Dieser ist ein Garant für das Erreichen der Ausbauziele und darf daher nicht in Frage gestellt werden. Gleichzeitig sehen wir uns in der Verantwortung, Alternativen zur vollständigen Kompensation der entgangenen Einspeisevergütung für nicht genutzte Kilowattstunden Regenerativstrom zu erarbeiten. Über Einspeisemanagement, das dem Grundsatz „Verwenden statt Abschalten“ folgt, ergeben sich folgende Möglichkeiten:

- Die Organisation von Potenzialen zum Demand-Side-Management,
- die Verlagerung von Einspeisespitzen in andere Verbrauchssektoren (power-to-heat, u.ä.),
- die Erschließung effizienter Speicherlösungen,
- die Auslegung von WEA mit geringerer Generatorleistung.

31. Wie beurteilen Sie die Rolle der fossilen Kraftwerke im Hinblick auf die Energiewende in den nächsten Jahren und Jahrzehnten?

Flexible Gaskraftwerke und dezentrale KWK-Anlagen (Mikro BHKW) sind die Brücken ins regenerative Zeitalter. Selbst das flexibelste Kohlekraftwerk ist zu träge für die Erneuerbaren. Künftige Kraftwerke müssen die Fähigkeit zum schnellen Lastwechsel, hohe Wirkungsgrade auch in niedrigen Lastbereichen und schnelle Kaltstartfähigkeit haben. Kohlekraftwerke passen neben ihren hohen CO₂-Emissionswerten also auch technisch nicht in den Energiepark der Zukunft. Wer heute noch neue Kohlekraftwerke ans Netz nimmt, der manifestiert ein System ohne Zukunft und schafft Investitionsruinen. Während die FDP in ihrem Antrag für Effizienz

plädiert, lehnt sie auf der anderen Seite einen Mindestwirkungsgrad für Kraftwerke ab. Dieser Widerspruch – wie bei der Windenergienutzung an Waldstandorten – fügt sich in das Gesamtbild ein, dass bei erneuerbaren und fossilen Energieträgern mit zweierlei Maß gemessen wird.

32. Frage: Siehe Frage 31

33. Frage: Siehe Frage 31

34. Wie können Investitionen in neue fossile Kraftwerke gesichert werden? Welcher Beitrag ist von der „Plattform Kraftwerke“ zu erwarten.

Wir lehnen den Neubau von neuen Kohlekraftwerken grundsätzlich ab. Investitionen in flexible Gaskraftwerke sowie kleine dezentrale Lösungen (BHKWs) könnten in Zukunft über Kapazitätsmärkte angereizt werden.

35. Welche Maßnahmen zur Erneuerung des Kraftwerkparks in NRW sind notwendig? Welche Rolle sollte das Land hier einnehmen?

Der Kraftwerkspark in NRW muss dahingehend erneuert werden, dass jede dezentrale Einheit – egal ob zur Energiegewinnung aus Solar-, Wind-, Bio-, Wasserkraft oder aus Erdwärme – als Kraftwerk betrachtet wird. Diese Elemente werden in einem virtuellen Kraftwerk zusammengefasst und ersetzen die Großkraftwerke, die derzeit noch unsere Energieversorgung dominieren. Als Brückentechnologie sehen wir neue moderne Gas- und Dampfkraftwerke und dezentrale KWK-Anlagen (z.B. Mikro-BHKW).

36. Frage: Siehe Frage 31

37. Woran müsste eine Verbesserung der Rahmenbedingungen ansetzen, um Investitionen privater und öffentlicher Investoren in die Energiewende anzureizen und zu fördern?

Mit dem EEG steht privaten und öffentlichen Investoren ein etabliertes Modell zur Verfügung, um sich an der Umgestaltung des Energiemarkts zu beteiligen. Bei der konkreten Umsetzung von Projekten führen Unsicherheiten und Blockadehaltungen auf Seiten der unteren Landschaftsbehörden zu Zeitverzögerungen. Daher wäre es

wünschenswert beispielsweise für den Umgang mit Artenschutzbelangen klare und rechtssichere Handlungsempfehlungen zu haben. Gleiches gilt für die Kompensation für Eingriffe in das Landschaftsbild.

38. Sollte ein Kapazitätsmechanismus eingeführt werden? Wenn ja, welcher? Sollten andere Faktoren als die Gewährleistung von Versorgungssicherheit (z.B. CO₂-Emissionen) berücksichtigt werden?

Das Energiesystem der Zukunft basiert in Deutschland auf den volatilen Energieträgern Wind und Sonne. Da diese dargebotsabhängig sind, müssen Angebotsspitzen, beispielsweise durch alternative Verwendung, gekappt und Angebotsdellen gehoben werden. Als Ausgleich stehen die nicht-volatilen regenerativen Quellen innerhalb eines virtuellen Kraftwerkes zur Verfügung. Auch die Lastenverschiebung sowie die Verwendung des Netzes als Speicher leisten einen Beitrag zur Versorgungssicherheit mit erneuerbaren Energien. Erst wenn diese Möglichkeiten ausgeschöpft sind, besteht Bedarf an weiteren Kapazitätsmechanismen. Diese können flexible GuD-Kraftwerke, Pumpspeicherkraftwerke und dezentrale KWK-Anlagen (Mikro BHKW) sein. Hier gilt es ein Preissignal zu schaffen, dass außerhalb der Grenzkostenlogik des Energy-Only-Markts liegt.

39. Bis wann sollte das zukünftige Strommarktdesign feststehen? Wie kann das Land dessen Entwicklungen begleiten?

Wichtiger als der zeitliche Horizont der Erarbeitung ist, dass die Transformation des Systems in sich schlüssig vollzogen wird und herausgearbeitet wird, zu welchem Zeitpunkt welche Etappen zu nehmen sind. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der aktuelle World Energy Outlook noch einmal dringend auf den Handlungsbedarf einer klimaverträglichen Energieversorgung hinweist.

40. Ist die Einführung von regionalen Strompreisen zur Gewährleistung von Versorgungssicherheit, z.B. abhängig von Netzknoten, sinnvoll?

Im westfälischen Lichtenau können die Anwohnerinnen und Anwohner ihren Strom direkt aus dem benachbarten Asselner Bürgerwindpark beziehen. Dieses Modell sollte Vorbildcharakter für lokale Energieprojekte haben. So können die Betreiber von Windparks ihre Energie direkt vor Ort vermarkten. Hierzu gilt es das Grünstrommodell entsprechend weiter zu entwickeln. Wir sprechen uns allerdings ausdrücklich gegen politisch festgelegte feste Strompreise aus.

41. Welche Folgen haben die weiter zunehmenden Stromexporte aufgrund der fluktuierenden Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien auf die Versorgungssicherheit in den Nachbarstaaten?

Trotz der Abschaltung von Atomreaktoren und einem Anteil von über 20 Prozent aus erneuerbaren Quellen am Strommix, exportiert die Bundesrepublik netto mehr Strom ins Atomstromland Frankreich als sie von dort importiert¹⁴. Zu Spitzenzeiten ist der Strom aus deutschen Photovoltaikanlagen für Frankreich günstiger als der aus seinen eigenen, reparaturanfälligen und damit oft überlasteten Atomreaktoren. Die Tendenz, dass Großkraftwerke bei zunehmender Hitze an ihre Belastungsgrenzen stoßen, wird sich mit zunehmenden Hitzeperioden im Sommer noch verstärken. In Zeiten extrem hoher Temperaturen sind die Pegel von Flüssen, die sowohl Kohle- als auch Atomkraftwerken zur Kühlung benötigen, niedrig, so dass diese unter Umständen nicht mehr in Volllast laufen können. Gleichzeitig wird der Stromverbrauch gerade in diesen Perioden durch den vermehrten Einsatz von Klimaanlage ansteigen – die PV kann zu diesen Zeiten immer häufiger zum Ersatz für fossile und atomare Großkraftwerke werden.

¹⁴ Frankfurter Rundschau (24.1.2013): Frankreich braucht deutschen Strom <http://www.fr-online.de/wirtschaft/energie-frankreich-braucht-deutschen-strom,1472780,21536742.html>.

42. Welche Möglichkeiten bietet die Nachfrage-Flexibilisierung bei Verbrauchern und Industrie in NRW?

Zur Umsetzung der Energiewende werden Kapazitäten benötigt, um Erzeugungsspitzen der volatilen erneuerbaren Energien abzufangen und Flauten auszugleichen. Statt hierfür in teure Speichertechnologien zu investieren, gilt es in einem ersten Schritt vorhandenes günstigeres Potenzial zu heben. Für Nordrhein-Westfalen sehen wir dieses besonders in zwei Bereichen. Nämlich erstens im gesamten wassertechnischen Bereich (dieser umfasst neben ehemaligen Bergbaugebieten auch den gesamten Bereich der Ab- und Trinkwasser-Aufbereitung). Außerdem sehen wir große Potenziale im Demand-Side-Management, das bedeutet in der Lastverschiebung im industriellen Bereich. Auf Grund der hohen Energieintensität liegen die Potenziale hier besonders in der Grundstoffindustrie sowie bei der Kühlung.

IV. Netzausbau

43. Welche Herausforderungen sehen Sie beim Netzausbau?

Grundsätzlich gilt für den Netzausbau: Je dezentraler die Versorgung, desto geringer der Bedarf an teuren und akzeptanzschwachen Überlandleitungen. Dies gilt vor allem für den für NRW bedeutsamen Korridor A – Emden-Osterath sowie Osterath-Philippsburg. Gerade für ein Transitland wie Nordrhein-Westfalen ist die Frage, ob die Windenergie verstärkt im Binnenland oder an der See ausgebaut wird, besonders wichtig. Langfristig wird es den Anwohnerinnen und Anwohnern nur schwer vermittelbar sein, dass sie anstatt in dezentralen Bürgerenergieprojekten und mit regionalen Wertschöpfungseffekten ihre Energieversorgung vorrangig selbst zu regeln, ihren Strom aus zentralen, teuren Offshore-Windprojekten beziehen und dafür zugleich noch zusätzliche Hochspannungsleitungen in ihrer Region akzeptieren zu müssen.

44. Frage: k.A.

45. Frage: k.A.

46. Frage: k.A.

47. Wie kann der Netzausbau beschleunigt werden? Wie kann die Akzeptanz für die Notwendigkeit des Netzausbaus erhöht



werden? Welche Maßnahmen sind seitens des Landes NRW zu ergreifen?

Der Netzausbau muss der Prämisse Bürgerbeteiligung statt Bürgerproteste folgen. Ein positives Beispiel liefert in diesem Zusammenhang Schleswig-Holstein. Dort wird Bürgerinnen und Bürgern über Wertpapiere die Möglichkeit angeboten, sich an der neuen Höchstspannungsleitung finanziell zu beteiligen. Das Modell steht nur Privatinvestoren zur Verfügung. Direkt vom Bau betroffene Anwohnerinnen und Anwohner sowie Kleinanleger sollen bei der Zeichnung von Anteilen bevorzugt werden. Ein solches Modell sollte auch für den Ausbau der Netze in NRW geprüft und umgesetzt werden. Ergänzend hierzu gilt es zu untersuchen, in welchem Umfang Erdkabel akzeptanzsteigernd eingesetzt werden können.

48. Frage: k.A.

49. Welche Vor- und Nachteile sehen Sie für die Option einer (Teil)verstaatlichung der deutschen Stromnetze?

Die Erfahrung beim Ausbau der Netz zeigt, dass hier dringender Handlungsbedarf besteht. So wirken sich Verzögerungen unmittelbar auf die Geschwindigkeit der Systemumstellung aus. Daher gilt zu analysieren, wie der Ausbau beschleunigt und volkswirtschaftlich sinnvoll gestaltet werden kann. Möglicherweise bietet Bürgerbeteiligung hier ein geeignetes Instrument, beim Netzausbau die nötige Dynamik anzustoßen. Gleichzeitig ist zu prüfen, ob eine Verstaatlichung der Netze nicht der geeignete Weg wäre, diese Infrastrukturmaßnahmen zu beschleunigen. Andererseits muss man sich auf Grund finanzschwacher Kommunen die Frage stellen, ob ein solcher

Schritt – so sinnvoll er theoretisch ist – der praktischen Umsetzung der Systemtransformation hilfreich oder hinderlich ist.

50. Wie kann der Netzausbau bundes- und europaweiter koordiniert werden? Welche Rolle sollte die Landesregierung übernehmen?

Ein leistungsfähigeres Stromnetz und der Ausbau der Grenzkuppelstellen sind wichtige Bausteine für ein flexibles Versorgungssystem. Der Strom kann so je nach Wetter und Bedarf in

die entsprechende Richtung fließen, örtliche Windflauten lassen sich überregional und sogar international ausgleichen. Zwar kann man einen ähnlichen Effekt mit Energiespeichern erreichen, der Netzausbau ist jedoch die bei weitem kostengünstigere Variante. Hier gilt es von Seiten der Landesregierung entsprechende Initiativen anzustoßen.

51. Inwieweit können sog. Smart-grids den Ausbaubedarf für Verteilnetze reduzieren?

Das Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch muss durch ein intelligentes Erzeugungs- und Lastmanagement hergestellt werden. Dies erfordert den flexiblen Betrieb steuerbarer Stromabnehmer, sowie die Verschiebung der Stromnachfrage in Zeiten günstiger Angebote. Smart Grids leisten hier im Zusammenspiel mit großflächigeren Ansätzen einen Beitrag. Da der Ausbau von Netzen günstiger ist, als Speicheroptionen, sind Smart-Grids derzeit eher als Ergänzung denn als Alternative zum Netzausbau zu sehen.

V. Energieeffizienz

52. Frage: k.A.

53. Frage: k.A.

54. Wie kann die energetische Gebäudesanierung vorangebracht werden?

Die Förderung der Gebäudesanierung und hoher Effizienzstandards im Neubaubereich muss mit dem Wärmegesetz verbunden werden. Dabei gilt es auszuschließen, dass bereits die Erfüllung der Anforderungen nach EnEV¹⁵ gefördert wird. Im Neubaubereich sollte ein Passivhausstandard von etwa 15 kWh/m²/a Voraussetzung einer Förderung sein. Da der Passivhausstandard bei Neubauten ohnehin an der Schwelle zur Wirtschaftlichkeit steht, reichen hier im Unterschied zur Sanierung im Bestand geringe Förderbeträge aus.

¹⁵Derzeit 90 kWh/m²/a für Neubau

55. Welche ausbaufähigen Potenziale hat die NRW-Wirtschaft im Bereich der Klimaschutztechnologien? Mit welchen Maßnahmen kann das Land die Rahmenbedingungen für Forschung und Wirtschaft verbessern?

Schon heute bieten deutschlandweit die erneuerbaren Energien rund 380.000 Menschen Beschäftigung. Die Industrie profitiert vom „Investitionsprojekt Energiewende“, beispielsweise durch den Absatz von Stahl und Aluminium, aber auch im Bereich der Elektrotechnik. Europaweit sind in der grünen Industrie sogar 3,4 Millionen Menschen beschäftigt. Laut einer aktuellen Studie von Roland Berger schaffen die erneuerbaren Energien wirtschaftliche Stabilität auch in Krisenzeiten¹⁶, das beweist der jährliche Zuwachs von 5 bis 8 Prozent. Der Studie nach leisten Umwelttechnologien derzeit einen Anteil von 11 Prozent am deutschen Bruttoinlandsprodukt. Die Prognose für 2025 liegt bei 20 Prozent. Das prognostizierte jährliche Wachstum für die Branche beträgt 5 Prozent. In einigen Sparten sind die Wachstumserwartungen sogar zweistellig. Der alte Trugschluss, dass ökologische und ökonomische Grundsätze sich gegenseitig ausschließen, ist längst überwunden. NRW muss seine Wirtschaftskraft und seine Forschungsanstrengungen noch enger miteinander abstimmen, will es den Strukturwandel durch die Systemtransformation erreichen.

VI Wirtschaft:

56. Wie beurteilen Sie die Situation und die Rolle der Industrie im Kontext der Energiewende?

Der Umstieg auf erneuerbare Energien ist kein Hemmnis für wirtschaftliche Entwicklung, sondern deren Bedingung. Mit der Einführung des EEG ist nicht nur der regenerative Anteil am deutschen Strommix gestiegen. Es haben sich auch eine Vielzahl deutscher Unternehmen zu Experten für Herstellung und Betrieb von Anlagen zur Nutzung klimafreundlicher Energien entwickelt – einige von ihnen zu Weltmarktführern. Zudem sehen auch immer mehr Unternehmen in der Eigenversorgung durch regenerative Energien einen sinnvollen Weg, langfristig stabile Energiepreise zu gewährleisten.

¹⁶Roland Berger (2012): GreenTech made in Germany 3.0 – Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland (http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/greentech_3_0_bf.pdf).

57. Welchen Auswirkungen hat die Energiewende bisher auf die Industriestrompreise gehabt und welche Auswirkungen sind zu erwarten?

Die Aluminiumhütte von Norsk Hydro in Neuss verkündete im September 2012, dass die jährliche Produktion an dem Standort steigen solle¹⁷. Noch 2009 hatte das Werk als Reaktion auf die hohen Strompreise seine Produktion heruntergefahren. Dieses Beispiel zeigt, dass die erneuerbaren Energien den Börsenstrompreis drosseln und umlagebefreite Großabnehmer bereits heute davon profitieren. So hat sich Berechnungen des Forums für Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft der durchschnittliche Industriepreis in Deutschland seit 2007 lediglich um 1,1 Ct/ kWh erhöht und stieg damit weniger als in den meisten anderen europäischen Ländern. Bei einigen stromintensiven Industriekunden etwa im Bereich der Roheisen- und Stahlerzeugung sei der Strompreis sogar um 2 Cent pro kWh auf 5,5 Cent pro kWh gegenüber 2009 gesunken¹⁸.

58. Frage: Siehe Frage 20.

59. Frage: k.A.

60. Welche Maßnahmen sind erforderlich, um die Wettbewerbsnachteile durch hohe Strompreise für in Deutschland ansässige Unternehmen zu begrenzen bzw. abzumildern? Welche Möglichkeiten haben der Landtag und die Landesregierung in Nordrhein-Westfalen?

Mitte der 2000er Jahre gab es in Deutschland eine breite Debatte darüber, dass mit der EU-Osterweiterung und den hohen Lohnnebenkosten der Wirtschaftsstandort Deutschland gefährdet sei, weil immer mehr Unternehmen ihre Produktion nun an Standorte verlegen würden, an denen günstiger produziert werden könne. Die Welle von Abwanderungen blieb allerdings aus.

¹⁷WAZ (15.02.2013): Norsk Hydro erhöht Aluminiumproduktion in Neuss

<http://www.derwesten.de/nachrichten/norsk-hydro-erhoeht-aluminiumproduktion-in-neuss-id7060007.html>.

¹⁸Forum ökologische-soziale Marktwirtschaft (2013): Strompreise in Europa und Wettbewerbsfähigkeit der stromintensiven Industrie <http://www.foes.de/pdf/2013-01-Industriestrompreise-Wettbewerbsfaehigkeit.pdf>.

Die wenigen Unternehmen, die diesen Schritt gingen, stellten bald fest, dass eine funktionierende Infrastruktur, gut ausgebildete Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und wenig korrupte Verwaltung ebenfalls Standortfaktoren sind. Dieses Muster scheint sich jetzt zu wiederholen. Wir bekennen uns ausdrücklich dazu, Unternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, gegen den Druck der Globalisierung zu schützen. Gleichzeitig mahnen wir aber zu einer sachlichen Debatte an. Hier gilt es im Sinne einer kostengünstigen Umsetzung der Energiewende sehr genau zu prüfen, inwiefern Sondertatbestände gerechtfertigt sind und diese auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Laut einer Studie des BMU machen durchschnittlich Energiepreise nur 2 Prozent der Bruttowertschöpfung deutscher Unternehmen aus¹⁹.

61. Frage: Siehe Frage 20/ Frage 60.

62. Wie beurteilen Sie die Wettbewerbssituation auf dem Energiemarkt, besonders unter Berücksichtigung der letzten zwei Jahrzehnte?

Die alten Machtverhältnisse im Energiemarkt sind in Bewegung gekommen. Mit einer zunehmenden Akteurs-Vielfalt steigen Wettbewerb und Marktwirtschaftlichkeit. Die formale Trennung von Versorgern und Netzbetreibern war ein wichtiger Schritt, die Monopolstellung auf dem Energiemarkt zu durchbrechen. Diese Tendenzen müssen verstärkt werden. Wenn Bürgerinnen und Bürger zunehmend zu Energieversorgern bzw. Netzbetreibern werden und die Demokratisierung der Energieversorgung voranschreitet, dann ist dies volkswirtschaftlich positiv zu bewerten. Diese Entwicklungen dürfen jetzt nicht durch die Einführung einer Quote – die ganz klar zentralistische Strukturen anreizt – rückgängig gemacht werden.

¹⁹BMU (2011): Einfluss der Umwelt- und Klimapolitik auf die Energiekosten der Industrie - mit Fokus auf die EEG-Umlage http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/eeg_stromkosten_bf.pdf.