

Handlungsempfehlungen

zur Gestaltung der „Nach-Förderphase“ für erneuerbare Energien in Deutschland

**von den Praktikern aus dem Kreis Steinfurt
für BMWI Staatssekretär für Energiepolitik Andreas Feicht**

Diese Handlungsempfehlungen sind die gemeinsame Position von Expertinnen und Experten für erneuerbare Energien im Kreis Steinfurt (NRW).

Steinfurt, 30. August 2019

Zusammenfassung

Seit 20 Jahren engagiert sich der Kreis Steinfurt für die Gestaltung der regionalen Energiewende. Von Beginn an wurden die Bürger und die Unternehmen einbezogen, so dass der Ausbau bis heute unter großer Akzeptanz erfolgreich umgesetzt wurde und eine Übertragbarkeit für andere Regionen bietet. In weniger als zwei Jahren – ab 2021 – sollen die Kapazitäten an erneuerbaren Energien aus den „Ü20-Anlagen“ durch alternative Marktmodelle genutzt werden.

Ohne den Weiterbetrieb oder ein Repowering der Anlagen wird ein Halten der Erzeugungsleistung in Deutschland unmöglich. Daher benötigt die Energiewende zeitgemäße Mechanismen für eine sektorenübergreifende Transformation.

Ziel der Bundesregierung sollte es sein, ein faires, kostenneutrales Marktmodell zu entwickeln, welches auf die Veränderungen der letzten 20 Jahre und die kommenden Veränderungen flexibel reagieren kann.

Die anstehenden Herausforderungen wie Klimaschutz, Atomausstieg bis 2022, 65 Prozent erneuerbare Energien am Stromverbrauch bis 2030 etc. benötigen dringend zukunftsorientierte und wirtschaftlich erfolgreiche Lösungen für alle Marktakteure.

Die Handlungsempfehlungen und Kriterien zur Erreichung eines fairen Marktmodells sind:

1. Flexibilisierung von Umlagen und Entgelten
Kriterium: Die Entgelthöhe orientiert sich am aktuellen Marktpreis (Spotmarktpreis/EPEXSpot). Bis zum Ende des Smart-Meter Rollouts gibt es eine freiwillige Wahlmöglichkeit für Verbraucher bis 100.000 kWh/a.
2. Sektorenübergreifende CO₂-Bepreisung
Kriterium: Die Folgekosten für Energieträger werden in allen Sektoren finanziell einbezogen und es gibt einen einheitlichen Preis pro Tonne CO₂.
3. Neuorganisation der Grünstromzertifikate
Kriterium: Die Herkunft von Grünstromzertifikaten wird transparent nachvollziehbar und der Grünstrom erhält einen angemessenen finanziellen Wert.

Die Stromwende ist bald erreicht. Die Akteure im Kreis Steinfurt stehen mit Umsetzungsstärke und Pioniergeist bereit für die nächsten Schritte in der Energiewende.

Einführung

Der Kreis Steinfurt – das energieland2050 – verfolgt seit 20 Jahren als einer der bundesweit aktivsten Kreise das Ziel, gemeinsam mit Kommunen, Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürgern die Energiewende regional und vor Ort zu gestalten.

Seit den 1990er Jahren sind rund 400 Millionen Euro Investitionen durch die Windenergie im Kreis Steinfurt ausgelöst worden, davon ein großer Teil durch die 21 Bürgerwindparks.

Bis Ende 2018 wurden folgende Leistungen erreicht:

- ✓ 306 Windenergieanlagen mit installierter Leistung von 540 MW
- ✓ 15.746 Photovoltaikanlagen mit installierter Leistung von 322 MW
- ✓ 101 Biogasanlagen mit installierter Leistung von 60 MW

Der Kreis Steinfurt zeigt, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien ohne große Probleme verlaufen kann. Wichtige Erfolgsfaktoren sind dafür: Leitlinien für Bürgerwind, Akzeptanz durch eine breite Einbindung von Bürgern wie regionalen Partnern und die Stärkung der regionalen Wertschöpfung.

Übertragbarkeit auf andere Regionen

Eine regionale Energieerzeugung und -verteilung sind wesentliche Faktoren und unverzichtbare Beiträge für die Energiewende. Denn Energie dort zu erzeugen, wo sie gebraucht wird, hält Wertschöpfungsströme in der Region und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Daseinsvorsorge.

Beteiligungsmöglichkeiten und vermiedener Leitungsbau schaffen zusätzlich hohe Akzeptanz in der Bevölkerung vor Ort. Auf dieser Ebene agiert der Kreis Steinfurt. Im energieland2050 entwickeln engagierte Fachleute neue regionale Erzeugungs- und Versorgungsmodelle, so dass die Energiewende vor Ort gelingt.

Darüber hinaus fasste der Kreistag im Jahr 2010 den einstimmigen Beschluss, bis 2050 bilanziell energieautark sein zu wollen. All diese Erfahrungen bieten eine gute Grundlage für die Übertragbarkeit auf andere Regionen in Deutschland.

Doch die Energiewende erfordert ermöglichende Rahmenbedingungen und motivierte Kräfte für eine erfolgreiche Umsetzung in ganz Deutschland. Das Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG) hat hierfür eine gute Grundlage gelegt und konnte die Märkte für die Erneuerbaren

positiv beeinflussen. Mit großer Sorge sehen wir jedoch auf die kommenden Jahre, in denen zunehmend Anlagen aus der EEG Förderung fallen werden.

Deutschland und wir alle stehen vor großen Herausforderungen:

- ✓ Durch die auslaufende EEG-Vergütung könnten bis zu 16.000 Megawatt installierter Wind- und über 2.000 Megawatt Sonnenleistung allein zwischen 2021-2025 in Deutschland wegfallen. Tendenz steigend.
- ✓ Die jetzigen Rahmenbedingungen verhindern die Entwicklung alternativer Marktmodelle für noch funktionstüchtige Anlagen.
- ✓ Die Optionen des Repowering werden durch planungs- und genehmigungsrechtliche Regelungen fast unmöglich gemacht.
- ✓ wegen des zu erwartenden Kohleausstiegs und einem parallel stattfindenden Hochlauf des Marktes für Elektromobilität steigt der Bedarf an erneuerbaren Energien im nächsten Jahrzehnt an.
- ✓ die Deckelung der Ausbaukapazitäten läuft diesen Herausforderungen diametral entgegen. Die Höhe der jährlichen Ausschreibungsmengen muss wegfallende Anlagen kompensieren und in geeigneten Regionen einen Netto-Zubau ermöglichen.

Herausforderungen für die „Nach Förderphase“

Eine Studie im Auftrag des Kreises Steinfurt vom März 2018 zeigt, dass im Kreisgebiet die EEG-Förderung für 140 von 306 Windenergieanlagen zwischen 2021 bis 2025 enden wird. 40 Prozent der installierten Leistung sind davon betroffen.

Die Analyse offenbarte zudem, dass ein Repowering von nur 24 Anlagen möglich ist. Ein Weiterbetrieb, der technisch in vielen Fällen problemlos möglich wäre, ist bei den jetzigen Rahmenbedingungen nicht wirtschaftlich. Ein Rückbau in großem Umfang bedroht die bisher so erfolgreiche regionale Energiewende im Kreis Steinfurt. Diese Perspektive – stellvertretend aufgezeigt für den Kreis Steinfurt – zeigt beispielhaft, in welchen Größenordnungen bundesweit Erzeugungskapazitäten wegfallen könnten. Ohne den Weiterbetrieb oder ein Repowering der Anlagen wird es kaum möglich sein, die Erzeugungsleistung von erneuerbarem Strom in Deutschland zu halten.

Ergänzend wird die Energiewende bei den Bürgern und Bürgerinnen erheblich an Glaubwürdigkeit und Akzeptanz verlieren, wenn funktionierende Anlagen, die sie durch Zahlung ihrer EEG-Umlage gefördert haben, wieder demontiert werden.

Die Akteure der erneuerbaren Energien im Kreis Steinfurt **signalisieren große Bereitschaft für weitere Investitionen und neue Wege** - z.B. in Richtung Sektorenkopplung und der Nutzung von Wasserstofftechnologien. Doch herrscht eine starke Unsicherheit über die rechtliche Situation, den Marktzugang und den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie eine zunehmende Sorge, dass regionale und dezentral organisierte Systeme nicht ausreichend unterstützt, sondern zentral gesteuerte Lösungen angestrebt werden.

Um die Ü20 Anlagen ohne eine Förderung weiter zu betreiben, fordern wir:

Ein faires, kostenneutrales Marktmodell, welches auf die Veränderungen der letzten 20 Jahre und die kommenden Veränderungen flexibel reagieren kann.

Das Problem:

- das Entgelte- und Umlagesystem im Strommarkt orientiert sich an einem Kraftwerkspark, in dem eine Grundlaststromproduktion die Günstigste ist und in der die Folgekosten dieser Stromproduktion dem Steuerzahler angelastet werden.
- War zu Beginn der Liberalisierung noch der Verbrauchslastgang maßgeblich für den Strompreis im Tagesverlauf, ist es jetzt zunehmend der Einfluss des Wetters.
- Das Entgeltesysteme stellt sich aber weiterhin günstig für die Verbraucher dar, die sich mit ihrem Verbrauchslastgang Grundlastkraftwerken anpassen. Dies ist nicht mehr zeitgemäß und verhindert Investition und Innovationen in den Bereichen Lastverschiebung und Stromspeicherung.
- Jahrelang wurden die **Folgekosten der Energieerzeugung** aus konventionellen Kraftwerken kaum berücksichtigt. Während beispielsweise Windenergieanlagen schon bei der Errichtung Bürgschaften bei der Genehmigungsbehörde hinterlegen, um den Rückbau der Anlagen abzusichern, wird das Risiko erhöhter Kosten für die Entsorgung des Atommülls und den Folgen des CO₂-Ausstoßes langfristig die Steuerzahler belastet.
- Eine Umlegung auf den Einkaufspreis dieses Stroms erfolgt nicht. Erst seit Einführung des EU-ETS werden diese Kosten teilweise auf den Strompreis umgelegt. Dass dieses System in der aktuellen Gestaltung eine sehr begrenzte Lenkungswirkung hat, denn selbst die Mechanismen der 4. Handelsperiode ab 2021 reizen kein Kostenniveau an, welches die durch das Umweltbundesamt berechneten Folgekosten für den CO₂-Ausstoß enthalten.¹
- Ein weiterer Faktor ist, dass dieses **System nur bestimmte Sektoren der (Energie) Wirtschaft abdeckt.**

Unser Ansatz:

1. Die **Reduzierung regulatorischer Eingriffe und eine Orientierung am Markt.**
Ein faires Marktmodell schafft nicht nur für die Ü20 Anlagen, sondern auch für alle anderen Marktakteure ein faires, nachhaltiges und sicheres Umfeld, in dem die für die sektorenübergreifende Energiewende notwendigen Investitionen angestoßen werden können.

¹ Umweltbundesamt, Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze, 2019

2. Der Kreis Steinfurt hat in seinem Masterplan 100 Prozent Klimaschutz klar herausgestellt, dass die Energiewende stromgeführt verläuft. Das bedeutet, dass die elektrische Energie auch in den Sektoren Verkehr und Wärme eingesetzt wird. Eine **stromgeführte Energiewende** ist mittlerweile EU-weit Konsens. Es wäre somit sinnvoll für alle Sektoren ein einheitliches System zur Begrenzung des CO₂-Ausstoßes zu nutzen.
3. Zuletzt ist es wichtig, dass als Ergänzung zur Berücksichtigung der tatsächlichen Kosten der konventionellen Energie auch der **Wert der grünen Energie klar dargestellt wird**.

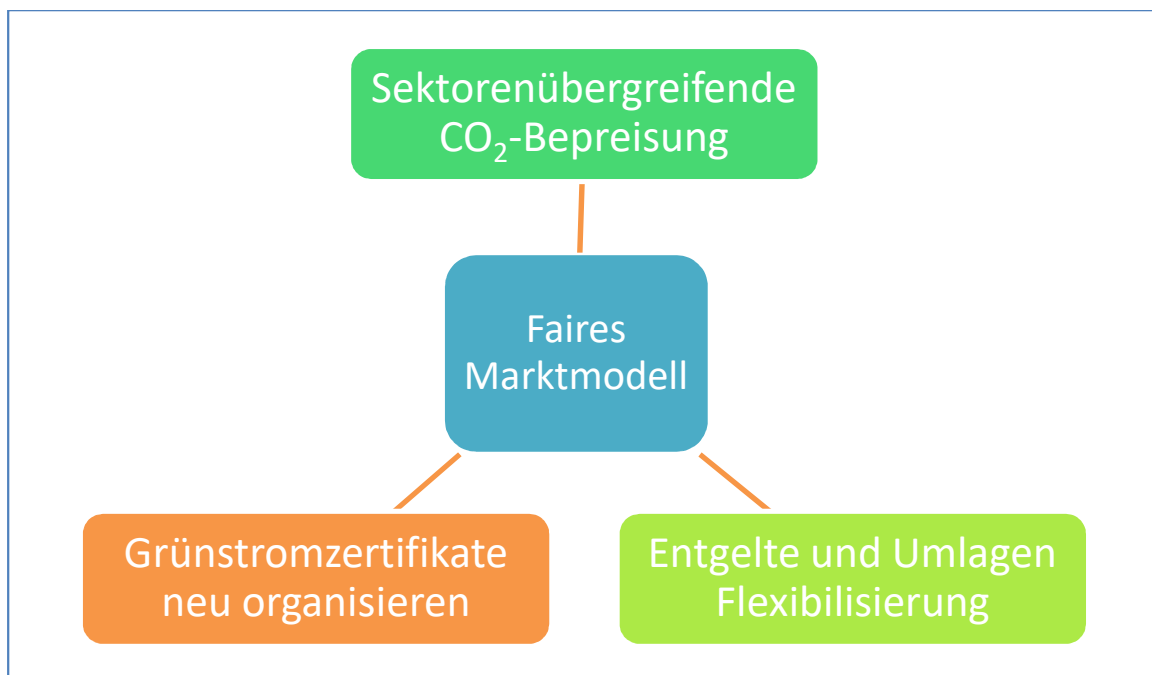


Abbildung 1: energieland2050 Konzept zum fairen Marktmodell

Konkrete Forderungen für ein faires Marktmodell

1. **Flexibilisierung des Energiesystems**

Die Netzentgelt- und Umlageregelungen sind seit Beginn der Energiewende fast unverändert und auf die Bedingungen des traditionellen zentralen Versorgungssystems ausgerichtet.

Sie enthält starre Regelungen und muss zukünftig Instrumente enthalten, die einer bedarfsgerechten Netznutzung wirtschaftlich entgegenkommt. Auf Grund der volatilen Stromerzeugung der erneuerbaren Energien ist es notwendig, dass sich der Verbrauch des Stroms an der Erzeugung orientiert. Die kostengünstigste Möglichkeit hierfür ist die Lastverschiebung. An zweiter Stelle folgt die Stromspeicherung. Beides ist aktuell aber nur für Verbraucher interessant, bei denen die Energiekosten einen wesentlichen Teil der Stromkosten ausmacht, also vor allem Großverbraucher oder Verbraucher, die andere Ausnahmeregelungen in der Netzentgeltverordnung und/oder dem EEG nutzen können. Für das Gros der Stromverbraucher macht der Teil der Stromerzeugung am Strompreis nur einen untergeordneten Teil der Gesamtkosten aus, so dass Investitionen in eine Anpassbarkeit an Marktpreise und Stromerzeugung nicht rentabel sind (vgl. Abbildung 22). Der Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere im Kreis Steinfurt, hat gezeigt, dass es hilfreich sein kann auch kleinen Akteuren einen einfachen Markteinstieg zu ermöglichen.

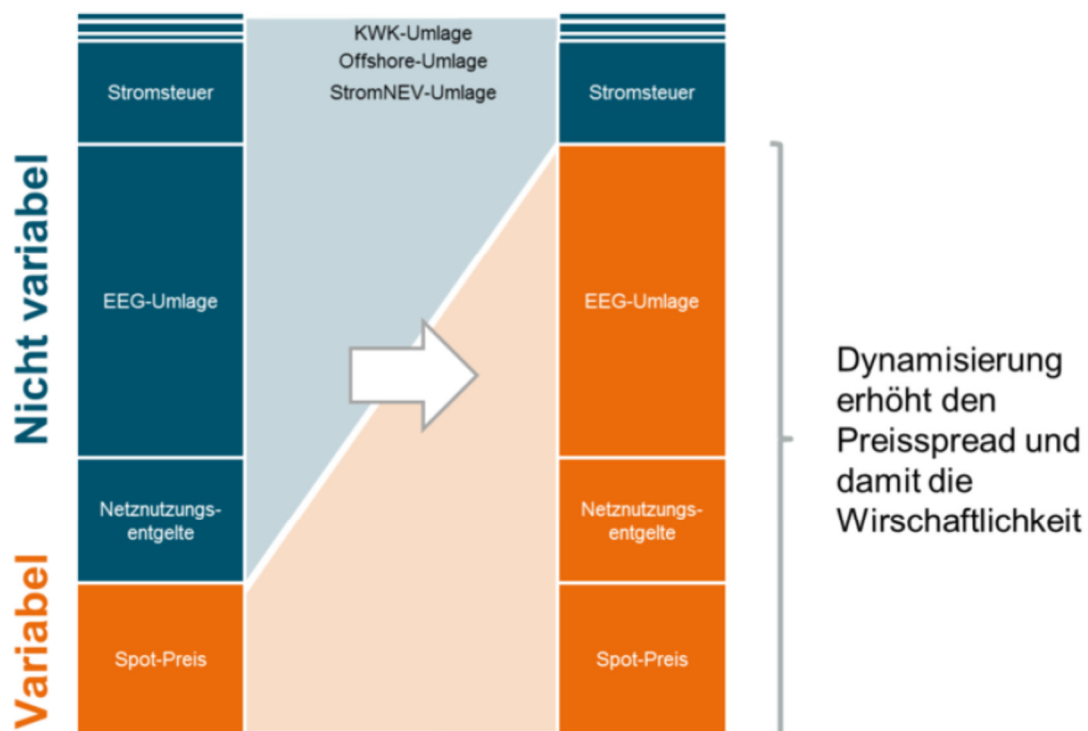


Abbildung 2: Das gekoppelte Energiesystem (Quelle: Dr. Malte Jansen, Dr. Christina Sager-Klauß, 2018)

Dies betrifft sowohl Investitionen in Technik zur Speicherung, als auch Investitionen in die Digitalisierung, auf Ebene der einzelnen Verbraucher, als auch der Energieversorgungsunternehmen und Dienstleister. Der aktuelle Umgang mit der Problematik hoher Entgelte, die Schaffung von Ausnahmeregelungen, bietet keine langfristige Investitionssicherheit, erfordert hohen juristischen und energiewirtschaftlichen Beratungsaufwand und führt zu unfairen Marktvorteilen für einzelne, große Marktakteure.

Aus diesem Grund fordern wir eine grundlegende Änderung des Umlage- und Entgeltsystems. Statt Sonderregelungen für bestimmte Verbraucher und Anwendungen, sollte sich die Höhe der Entgelte an den stündlichen Spotmarktpreisen an der EPEXSpot orientieren. (Vgl.

Abbildung 33).

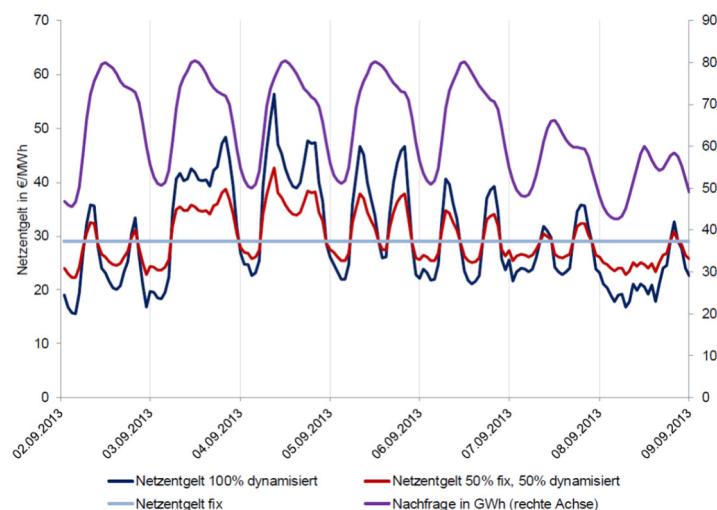


Abbildung 3: Das gekoppelte Energiesystem, (Quelle: Dr. Malte Jansen, Dr. Christina Sager-Klauß, 2018)

Diese Regelung sollte gleichermaßen für alle Verbraucher eingesetzt werden. Ausschließlich für kleine Verbraucher mit einem Verbrauch von bis 100.000 kWh/a sollte es eine freiwillige Wahlmöglichkeit geben, bis zur Beendigung des Smart-Meter-Rollouts.

In diesem Modell der flexiblen Entgelte, orientiert sich die Höhe dieser Entgelte an den aktuellen Marktpreisen. In Zeiten hoher Marktpreise, sind auch die Netzentgelte entsprechend hoch. In Zeiten niedriger Marktpreise liegen die Entgelte unterhalb der aktuellen Werte. Auf diese Weise wird die Wirkung des Marktes verstärkt und eine Anpassung an die Erzeugung angereizt. Die Einnahmen für das Umlage- und Entgeltesystem sind über das Jahr gesehen gleichbleibend.

Auf diese Weise wird beispielsweise im Haushaltsbereich die Betankung von Elektrofahrzeugen zu Zeiten hoher Stromproduktion begünstigt. Für eine komfortable Umsetzung werden neue innovative, digitale Vermarktungsmodelle bei Energieversorgern gefördert.

Großverbraucher können im gewissen Rahmen Produktionsprozesse anpassen und in Speicher investieren.

Auf diese Weise werden innovative, nachhaltig denkende Verbraucher belohnt. Neue Konzepte können realisiert werden, ohne dass eine zusätzliche Förderung erforderlich ist.

Für die sogenannten „Ü20-Anlagen“ ergibt sich der Vorteil, dass der Stromverbrauch und somit der Marktpreis in den Zeiten steigen, in denen Sie Strom erzeugen und so ein wirtschaftlicher Weiterbetrieb wahrscheinlicher wird.

2. Sektorenübergreifende CO₂-Bepreisung einführen

Die Folgekosten der Energieerzeugung, insbesondere die Treibhausgasemissionen sollten sich viel stärker als bislang im Energiepreis widerspiegeln, um für die Erneuerbaren Energien faire Marktbedingungen zu schaffen bzw. Reduktionsanreize zum Erreichen der Klimaschutzziele zu setzen. Die Bundesregierung sollte transparent darstellen, welche Kosten und Folgeschäden die jeweiligen Energieträger verursachen und diese einpreisen.

Dies sollte anders als bisher, alle Sektoren des Energieverbrauchs gleichermaßen betreffen. So bildet sich ein Level-Playing-Field für alle Technologien und es setzen sich die volkswirtschaftlich sinnvollsten Technologien im Bereich Verkehr, Wärme und Strom(-speicherung) durch. Denkbar ist beispielsweise eine CO₂-Bepreisung, auf die Kosten für die EU-ETS-Zertifikate angerechnet werden können. Die zusätzlichen Einnahmen aus dieser Steuer können dazu genutzt werden Verbraucher zu entlasten, die durch die Zusatzkosten stark belastet werden. Dabei sollte sich die Entlastung aber nicht an den Energiekosten orientieren, sondern an anderen Kriterien, wie dem Einkommen (bei Haushalten) oder der Branche (bei Unternehmen). Nachhaltige Verbraucher sollten über so ein System entlastet werden. So entfaltet die CO₂-Abgabe die benötigte Lenkungswirkung ohne eine zu starke Kostenbelastung beim Verbraucher. Zur Umsetzung einer CO₂-Bepreisung gibt es von den verschiedensten Interessensgruppen und Instituten bereits Vorschläge. Wünschenswert ist mittelfristig ein europäisch abgestimmtes System zur CO₂-Bepreisung. Die Überlegungen anderer Mitgliedsstaaten zur Bepreisung des CO₂-Ausstoßes sollten deshalb kompatibel sein. Durch ein solches Instrument steigen die Preise für Strom für konventionelle Kraftwerke.

Auf Grund der Merit-Order-Effects wirkt sich dies auch auf die Erlöse von EE-Anlagen aus, deren Wirtschaftlichkeit dadurch steigt. Auf diese Weise können die „Ü20-Anlagen“ weiter betrieben und in absehbarer Zeit neue Anlagen ohne eine Förderung betrieben werden. Der produzierte Strom wird in Zukunft nicht nur im Strommarkt genutzt, sondern auch in den Sektoren Wärme und Mobilität. Um hier eine Marktverzerrung zwischen den einzelnen Sektoren zu vermeiden ist es zwingend notwendig diesen CO₂-Preis auf die anderen Sektoren auszuweiten und einen einheitlichen Preis pro Tonne CO₂ festzulegen. Ansonsten werden durch ein solches System Investitionen und Entwicklungen zum Beispiel im Bereich der Elektromobilität verhindert.

3. *Grünstromzertifikate neu organisieren*

In der baldigen „Nach-Förderphase“ in Deutschland gibt es erstmals die Möglichkeit, von Windenergieanlagen größere Mengen an Grünstrom vor Ort mit Herkunftsnachweisen zu kaufen. Der Grünstromzertifikathandel bedarf einer Neuorganisation für eine nachvollziehbare Herkunft und einen transparenten Markt. Herkunftsnachweise aus dem europäischen Ausland, wie beispielsweise Norwegen überschwemmen den deutschen Strommarkt. Diese norwegischen Zertifikate reizen aktuell keinen Zubau an und verhindern auch nicht den Rückbau von erneuerbaren Energien, da die Wasserkraftwerke, die diesen Strom überwiegend erzeugen, zu Kosten ihren Strom produzieren können, mit denen sie mit konventionellen Kraftwerken konkurrieren können. Da mit dem Nutzen auch die Kosten für die Betreiber der EE-Anlagen gering ist, drücken die Zertifikate den Preis und den Wert für Grünstrom deutlich. Grüner Strom ist dadurch nur 0,1 ct/kWh mehr Wert, als konventioneller Strom. Dem Verbraucher wird von Energieversorgern und Unternehmen, die mit Ökostrom werben, dennoch suggeriert er tue etwas gegen den Klimawandel.

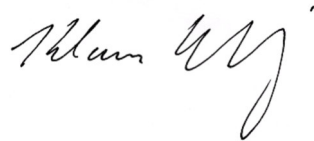
Zwar gibt es auch hier verschiedene Label, die eine andere Qualität versprechen. Für den Verbraucher sind diese Unterschiede aber nicht mehr nachvollziehbar.

Bei einem angemessenen Wert dieser Herkunftsnachweise, würden die HKN eine zusätzliche Einnahmequelle für „Ü20-Anlagen“ darstellen und könnten den Weiterbetrieb sichern. Ohne diesen grünstromwert der HKN müssen die Anlagen allerdings den Betrieb einstellen. Das aktuelle importorientierte HKN-System schadet somit der Energiewende und muss dringend reformiert werden.

Diese Punkte müssen schnell umgesetzt werden, da ansonsten die Planungen des Rückbaus der „Ü20 Anlagen“ anlaufen.

Unterzeichner dieser Handlungsempfehlung sind folgenden Akteure:

Steinfurt, 30. August.2019



Dr. Klaus Effing
Landrat Kreis Steinfurt



Silke Wesselmann
Amt für Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Organisation	Geschäftsführerin bzw. Geschäftsführer
B&R Energie GmbH	Dieter Ruhe
Bürgerwindpark Hollich Sellen GmbH + Co. KG Windpark Hollich GmbH + Co. KG	Gerd Göckenjan und Jörg Tiemann
der-e-Wolke	Jan-Hendrik Wolke
Die Energielandwerker eG	Thomas Voß
energieland2050 e.V.	Silke Wesselmann
enveco GmbH	Dr. Rüdiger Böngeler
Fachhochschule Münster	Prof. Dr.-Ing. Peter Vennemann
Fachhochschule Münster	Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter
NLF Bürgerwind GmbH + Co. KG	Dr. Alexandra Wohlert
Stadtwerke Steinfurt GmbH	Rolf Echelmeyer
Stadtwerke Tecklenburger Land GmbH & Co. KG	Martin Burlage
Windpark an der Landwehr GmbH + Co. KG	Alfons Efker
Windpark Schöppinger Berg GmbH + Co. KG	Heiner Konert
Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungsgesellschaft Steinfurt mbH	Birgit Neyer

Kommunen im Kreis Steinfurt siehe Folgeseite

Kommune	Bürgermeisterin bzw. Bürgermeister
Stadt Emsdetten	Georg Moenikes
Stadt Hörstel	David Ostholthoff
Stadt Ibbenbüren	Dr. Marc Schrameyer
Gemeinde Lotte	Rainer Lammers
Gemeinde Metelen	Gregor Krabbe
Gemeinde Mettingen	Christina Rählmann
Gemeinde Neuenkirchen	Franz Möllering
Gemeinde Nordwalde	Sonja Schemmann
Gemeinde Recke	Eckhard Kellermeier
Gemeinde Saerbeck	Wilfried Roos
Gemeinde Wettringen	Berthold Bültgerds
Gemeinde Ochtrup	Kai Hutzenlaub