

**Die**  
**Energie-**  
**wende**  
**menschlich**  
**gestalten**

Jahresheft der 100 prozent erneuerbar stiftung

## Vorwort

Als die Vorgängerorganisation der 100 prozent erneuerbar stiftung – die 100% erneuerbar Kampagne – 2007 gegründet wurde, kam die Losung „100 % erneuerbare Energie ist möglich“ einer Provokation nahe. Das Ziel ist noch nicht erreicht, jedoch ist die Energiewende im allgemeinen Sprachgebrauch angekommen. Auf dem Titel des Jahreshefts 2013 der 100 prozent erneuerbar stiftung prangte der Satz „Konsequent dezentral“. Der Weg zu dem nominalen Ziel „100%“ ist für uns seit jeher der dezentrale. Diese Fokussierung findet inzwischen ebenfalls allgemeine Anerkennung. Praktisch kein Experte bestreitet noch aus einer energiewirtschaftlichen-technischen Sicht, dass Strom und Wärme aus erneuerbarer Energie absolut verbrauchsnahe erzeugt werden. Darüber hinaus haben wir uns auch im Jahr 2014 auf die gesellschaftliche Perspektive auf die Energiewende konzentriert, wie Sie anhand von Projekten wie dem Bündnis Bürgerenergie und der Energieavantgarde Anhalt erkennen können.

Verbrauchsnahe bedeutet menschennahe. Der Mensch innerhalb des Gemeinschaftswerks Energiewende nimmt eine zunehmend wichtige Rolle ein. Er kann Verhinderer, Betroffener und Gestalter der Energiewende sein. Es ist aus unserer Sicht an der Zeit, neben der Betrachtung gesellschaftlicher Aspekte explizit humane Aspekte der Energiewende zu untersuchen und Menschen gezielt in ihrer tragenden gestalterischen Aufgabe zu unterstützen. Dies trägt zur Chancengleichheit zwischen allen Akteuren bei und ist daher der nächste notwendige Schritt für eine akzeptierte und gerechte Energiewende. Als gemeinwohlorientierte und -nützige Organisation sieht sich die 100 prozent erneuerbar stiftung in der Pflicht und in der Verantwortung, diesen Schritt zu gehen und ihre Tätigkeit dem Ziel einer humanen Energiewende zu widmen.

Dahingehend freuen wir uns auf neue Erkenntnisse in 2015 und hoffen, Ihnen mit dem vorliegenden Jahresbericht unserer Stiftung Impuls und Inspiration bieten zu können.

Mit herzlichem Gruß



Dr. René Mono  
Geschäftsführer

## Räumliche Verteilung

Nach den isolierten Betrachtungen des Wind- und Solarstrahlungsdargebotes in Deutschland legt die 100 prozent erneuerbar stiftung die erste Untersuchung vor, die den Effekt der räumlichen Kapazitätsverteilung auf die Erzeugung von Wind- und Solarenergie kombiniert betrachtet: **„Ungleichzeitigkeit und Effekte räumlicher Verteilung von Wind- und Solarenergie“**. Das Forschungsinteresse zielt dabei auf die Fragen nach der Gleichzeitigkeit der Erzeugung und nach dem Einfluss der räumlichen Verteilung von dargebotsabhängig erzeugenden Kapazitäten auf die Residuallast, die Länge und Häufigkeit von „Erzeugungstiefs“ und die Gradienten in den zwischenstündlichen Einspeisehöhen.

Die Arbeit kann den energiewirtschaftlichen Wert einer räumlichen Verteilung von Windenergie- und Photovoltaikanalgen differenziert darstellen. Sie zeigt die Leistungen der einzelnen Technologien auf und erkennt insbesondere der Photovoltaik einen energiewirtschaftlichen Wert zu. Darüber hinaus kann aufgezeigt werden, dass die räumliche Verteilung von Windenergie- und Photovoltaikanlagen nicht unbedeutende Auswirkungen auf das Energiesystem als Ganzes hat. Viel spricht für die systemische Vorteilhaftigkeit einer möglichst gleichmäßigen Verteilung. Die Variante, die Erzeugung auf die ertragreichste Standorte bzw. Regionen zu konzentrieren, führt hingegen in die Irre, da sie den Erhalt der Systemstabilität gefährdet.

Im Januar 2014 hat die 100 prozent erneuerbar stiftung gemeinsam mit dem Bundesverband Mittelständische Wirtschaft und der Haleakala Stiftung das Reiner Lemoine Institut mit der Studie **„Vergleich und Optimierung von zentral und dezentral orientierten Ausbaupfaden zu einer Stromversorgung aus erneuerbaren Energien in Deutschland“** beauftragt und damit einen weiteren Beitrag zum Ausbau des dezentralen Weges geschaffen. Die Kernaussage lautet: So dezentral wie möglich, so zentral wie nötig. Die räumliche Verteilung von erneuerbare Energie-Anlagen auf ganz Deutschland erzeugt keine Mehrkosten – hingegen bietet Dezentralität zwei Vorteile: weniger Abhängigkeit von Netzausbau und Speicher und mehr Regionen-Gerechtigkeit.

Die 100 prozent erneuerbar stiftung konnte mit dieser Studie einen elementaren Beitrag zur Klärung drängender Fragen der dezentralen Energiewende leisten. Dies wurde unter anderem innerhalb folgender Veranstaltungen bzw. Medienberichten gewürdigt:

- Parlamentarischer Abend des BVMW, 15. Januar 2015
- Branchentag Windenergie Nordrhein-Westfalen, 12. Juni 2014
- pv- energiewirtschaftliche Tagesfragen, Fluktuierende Erneuerbare: Effekte der räumlichen Verteilung, 8. 2014
- energie&management, Nötig ist ein guter Mix, 15. September 2014
- pv-magazine: Studie stellt EEG-Reformpläne der Bundesregierung infrage, 16. Januar 2014
- Solarserver, Bundesverband mittelständische Wirtschaft: Studie belegt, dass die Energiepolitik der Bundesregierung falsche Anreize setzt, 17. Januar 2014
- oekonews.at, Energiewende: So dezentral wie möglich, so zentral wie nötig!, 20. Januar 2014
- neue energie: Dezentrale Verteilung fördert Netzstabilität, 8. April 2014
- photovoltaik.eu: Sonnen- und Windstrom gleichen sich aus, 8. April 2014
- energiekommune, Vorteile eines dezentralen Ausbaus, 5. 2014

## Energieavantgarde Anhalt

Die 100 prozent erneuerbar stiftung ist Teil eines außergewöhnlichen Konsortiums hinter der Initiative der „**Energieavantgarde Anhalt**“. In dem experimentellen Projekt soll die sukzessive Realisierung der regionalen Energiewende, verstanden als prozessuale Annäherung von Erzeugung und Nachfrage, in einer Region als realer Prozess umgesetzt werden, der auf interregionale Übertragbarkeit angelegt ist. Der Einsatz verschiedener Flexibilitätsoptionen ist bereits technologisch gut und ökonomisch in Ansätzen beschrieben. Aus einer sozialwissenschaftlichen Perspektive ist die Inanspruchnahme der Optionen hingegen bislang wenig betrachtet worden. In dem Projekt wird dieses Defizit auf der Grundlage von energieökonomischen Daten und realer Tarifangebote und Dienstleistungen gefüllt. Dabei wird auch geklärt, bis zu welchem Grad sich der Energiebedarf in einer Region real (d.h. nicht bilanziell-rechnerisch) mit erneuerbaren Energien decken lässt, die in der Region erzeugt werden. Für ein solches Projekt ist eine Allianz unterschiedlichster Akteure erforderlich, die bereit sind, sich auf einen Prozess der systemischen Innovation einzulassen. In der Region Dessau-Roßlau/Anhalt-Bitterfeld/Wittenberg hat sich eine solche Akteurskonstellation gefunden. Das Projekt der Energieavantgarde besteht in den Anfängen bereits seit 2013 und wird voraussichtlich bis 2017 andauern. Die 100 prozent erneuerbar stiftung berät inhaltlich und strukturell sowohl zu dezentralen Fragestellungen als auch zu partizipativen Prozessen und ist für einen Teil der wirtschaftlichen Berechnungen verantwortlich.

Die Erfahrungen aus diesem Prozess konnten wir auf verschiedenen Veranstaltungen und in manchen Presseerscheinungen teilen:

- Symposium „Praxis der Energiewende“, Eurosolar, 19. März 2014
- Solarzeitalter, Die Praxis der Energiewende aus kommunaler Sicht, 1 2014
- stadt+werk: Stadtwerke im Zentrum der Transformation, 1 2014
- Mitteldeutsche Zeitung, Avantgardisten aus Anhalt, 24. April 2014
- Erneuerbare Energien, Vom Kopf auf die Füße, 5 2015
- pv magazine, Warten auf den großen Wurf, 15. Mai 2015

## Bündnis Bürgerenergie

Im Januar 2014 hat die 100 prozent erneuerbar stiftung mit zehn weiteren Organisationen das gemeinnützige **Bündnis Bürgerenergie (BBEn) e.V.** gegründet. Die Gründung steht in der Folge der Kampagne **Die Wende – Energie in Bürgerhand** und unterstreicht die Relevanz der Bürgerenergie für eine klima- und umweltfreundliche dezentrale Energiewende. Grundverständnis des BBEn ist es, dass sich ökonomische Ziele in den Dienst gesellschaftlicher Zwecke stellen sollen. Das Bündnis fördert diese Grundlagen und unterstützt Bürgerenergie-Akteure als Impulsgeber und Prozessgestalter. Das Bündnis Bürgerenergie bündelt und fokussiert die gemeinsamen Interessen. Es setzt sich ein für die Schaffung einer „Kultur der Bürgerenergie“ in der Öffentlichkeit und die Förderung von Gemeinschaft durch bessere Vernetzung.

Innerhalb des ersten Jahres verbindet das BBEn insgesamt rund 100 Organisationen, hat Weiterbildungsseminare und weitere Veranstaltungen organisiert, war in Anhörungen zum Gesetzgebungsverfahren geladen und ist Initiator mehrerer Studien zur Grundlagenforschung des Bürgerenergie. Die 100 prozent erneuerbar stiftung unterstützt das BBEn durch Finanzmittel und umfangreiche Expertise. Eine kleine Auswahl an Speaking Opportunities und Erwähnungen in diesem Kontext sind im Folgenden aufgeführt:

- Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA), Impactstudie zur Richtlinie Erneuerbare Energie, 12. März 2014
- Sozialdemokratische Gemeinschaft für Kommunalpolitik, Fachkonferenz Energiewende, 28. März 2014
- Bürgerenergie Thüringen e.V., Netzwerktreffen Bürgerenergie, 24. Mai 2015
- Energiezukunft, Energiewende braucht Bürgerbeteiligung, 12. März 2014
- pv magazine, EEG-Reformpläne sind Gift für die Bürgerenergie, 21. März 2014

## Akzeptanz und Bürgerbeteiligung

Bürgerbeteiligung ist ein wachsendes Forschungs- und Anwendungsfeld und bleibt unerlässlich für eine erfolgreiche Energiewende. Im Jahr 2014 etablierte sich die 100 prozent erneuerbar stiftung weiter als Experte für Partizipation und Akzeptanz. So wurden Mitarbeiter zu einigen externen Veranstaltungen wie Konferenzen und Weiterbildungsangebote geladen und haben zudem Konzepte für Workshops und Seminare konzipiert, die 2015 aus der Taufe gehoben werden. So hat die 100 prozent erneuerbar stiftung in Zusammenarbeit mit dem Centrum für soziale Investitionen und Innovationen (CSI) der Universität Heidelberg im Januar 2015 einen Workshop veranstaltet, um den Forschungsaustausch sowie den Wissenschafts-Praxis-Dialog im Bereich Bürgerbeteiligung zu verstärken, unbearbeitete Themen hervorzuheben und Probleme in der Anwendbarkeit zu diskutieren. Die anwesenden Forscher und Experten nutzten die Gelegenheit, um ihre eigenen Projekte vorzustellen sowie über Forschungsfragen gemeinsam zu diskutieren und die Bedeutung von Partizipation der Bürger an der Energiewende interdisziplinär zu beleuchten.

Der Workshop war darüber hinaus ein Startschuss für einen regelmäßigen Austausch von über 25 Bürgerbeteiligungsexperten sowie die Festigung eines entsprechenden Netzwerkes. Die Teilnehmer schlugen vor, weitere Treffen im vierteljährlichen Rhythmus zu veranstalten, an denen jeweils eine fokussierten Themenbearbeitung stattfinden soll. Das Netzwerk erhofft sich dadurch nicht nur Impulse für die Forschung und Weiterentwicklung von Bürgerbeteiligung, sondern auch ein Wiedererstarren der Aufmerksamkeit für das Thema in der aktuellen Energiewende-Diskussion.

Unter anderem durften wir folgende Foren nutzen, unsere Erkenntnisse zu diskutieren:

- Bundesverband Windenergie (BWE), Herausforderung bei der Projektplanung von Windparks, 4. Februar 2014
- Friedrich-Ebert-Stiftung, Verbrauchergerechte Energiepolitik, 12. Mai 2014
- Ökologisches Wirtschaften, Wie Bürger die Energiewende mitgestalten, 1. April 2014
- Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V. (IKEM), Summer Academy 'Energy and the Environment', 23. Juli 2014
- Lüneburger Schriften zum Wirtschaftsrecht, Umsetzung der Energiewende durch Bürgerbeteiligung, 2014
- Bundesverband Windenergie (BWE), Bürger und Windenergie - Zwischen bloßer Akzeptanzbeschaffung und echter Mitsprache, 12. April 2014

### 100 prozent erneuerbar stiftung

Torstraße 154 10115 Berlin  
Telefon +49 [0]30 240 876 090  
Fax +49 [0]30 240 876 099  
info@100-prozent-erneuerbar.de

### Bankverbindung

Volksbank Alzey eG  
Niederlassung Wörrstadt  
IBAN: DE38 5509 1200 0040 7049 22  
BIC: GENODE61AZY

### [www.100-prozent-erneuerbar.de](http://www.100-prozent-erneuerbar.de)

Rechtsform Stiftung des bürgerlichen Rechts, registriert bei der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Trier  
Kuratorium Lukas Beckmann, Prof. Dr. Claudia Kemfert, Prof. Dr. Stefan Krauter, Prof. Dr. Eicke Weber  
Vorstand Fred Jung, Matthias Willenbacher  
Beirat Fred Jung, Matthias Willenbacher  
Geschäftsführer Dr. René Mono / Gemeinnützigkeit bestätigt durch das Finanzamt Bingen am 09.07.2012, Nr. 08/667/0502 – III/6

### Weitere Veranstaltungen

- Baden-Badener Unternehmergegespräche e.V., Nachhaltigkeit als unternehmerische Verantwortung, 26. März 2014
- BUND Workshop Regionale Direktvermarktung, Zukunft des Ökostroms, 20. Mai 2014
- Hessische Landesstelle für Technologiefortbildung, Grundlagen Projektentwicklung Windenergie, 22. Mai 2015
- Stiftung neue verantwortung, Schöne neue dezentrale Welt?, 6. Oktober 2014

### Weitere Publikationen

- SolarMax Globe, Supporting the lobbyists in the battle of the energy revolution, 3 2014
- Clean Energy Project, Unterstützung bei der Lobby Schlacht um die Energiewende, 17. April 2014
- Energiewende direkt - BMWi-Newsletter, kontrovers: Brauchen wir die vergleichsweise teure Offshore-Windenergie für die Energiewende?, 7. Mai 2014
- energie Zukunft, Die Bundesregierung auf dem Kreuzzug, 12. Mai 2014

## Einnahmen und Ausgaben

<b>Einnahmen</b>	Spenden		280.550,00 €
		Honorare und sonstige Einnahmen	24.001,38 €
		Zinserträge	3.320,74 €
<hr/>			
<b>Summe der Einnahmen</b>			<b>307.872,12 €</b>
<hr/>			
<b>Ausgaben</b>	Spenden		4.130,00 €
	Projektbezogene Ausgaben	Wind- und Solarstudie	1.114,20 €
		Genossenschaftswettbewerb	5.000,00 €
		Studie Ausbaupfade	9.360,43 €
		Praxistraining Beteiligung	5.593,11 €
<hr/>			
<b>Summe projektbezogene Ausgaben</b>			<b>21.067,74 €</b>
<hr/>			
	Allgemeine Kosten	Gehalt	165.457,30 €
		Lohnnebenkosten	136.408,99 €
		Fortbildung	5.916,33 €
		Reisekosten	7.801,22 €
		Büro- und sonstige Kosten	5.642,70 €
		Rechts- und Beratungskosten	0,00 €
<hr/>			
<b>Summe allgemeine Kosten</b>			<b>321.226,54 €</b>
<hr/>			
<b>Summe der Ausgaben</b>			<b>346.424,28 €</b>
<hr/>			
<b>Stiftungsergebnis</b>			<b>-38.552,16 €</b>
<hr/>			