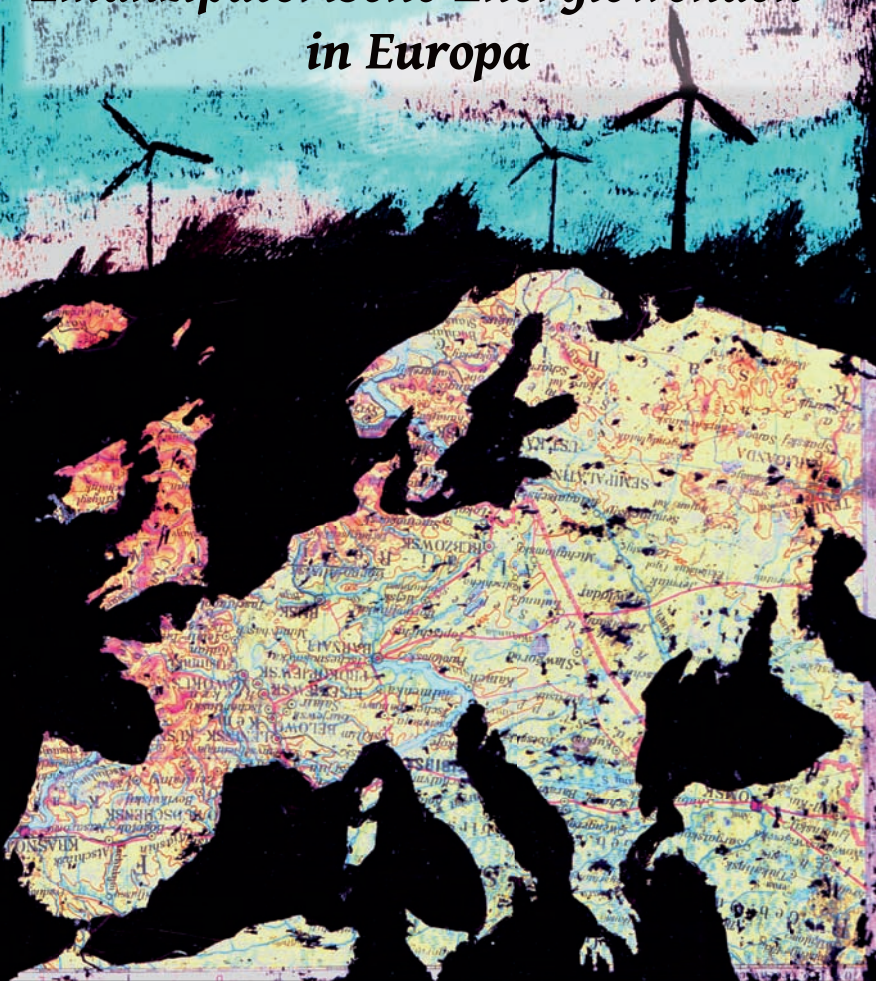


WEGE DER ENERGIEDEMOKRATIE

*Emanzipatorische Energiewenden
in Europa*



Conrad Kunze | Sören Becker

ibidem

Wege der Energiedemokratie

Emanzipatorische Energiewenden in Europa

Conrad Kunze und Sören Becker

Cover, Illustrationen und Infografiken:
Lidia Beleninova

Interviews, Online-Recherche und Übersetzungen:
Gerry Billing für Skandinavien
Carla Detona für Italien
Mihaela Lenuta für Spanien
Irene Penegaricaño für Frankreich

Online-Recherche:
Gwendolyn Buttersack für Griechenland
Dimana Shishkova für Bulgarien

Finanzierung und Auftrag:
Rosa-Luxemburg-Stiftung, Büro Brüssel

Realisierung und Projektmanagement:



Sprachpolitik:

In der unpersönlichen Rede ist der Text, in Anlehnung an die Sprachpolitik der Universität Leipzig, durchgehend feminin.

Die Autoren danken Dr. Agnes Przewozny und dem Institut für Tierzucht in den Tropen und Subtropen der Humboldt-Universität zu Berlin für die Bereitstellung eines Arbeitsraumes im damals noch sehr grünen und schönen Charitégelände. Dr. Sabine Hielscher hat wichtige Tipps zu Großbritannien gegeben, und bei der Recherche in Osteuropa half Tina Bär, einen Überblick zu gewinnen. Das Transition Town Network Europe hat mit einer Rundmail an Ansprechpartnerinnen in ganz Europa und den entsprechenden Antwortschreiben ebenfalls bei der Suche nach geeigneten Beispielen geholfen. In Spanien haben Dr. Gabriel Weber und seine Kollegen wichtige Hinweise gegeben, und Prof. Wulf Boie hat wertvolle Hintergrundinformationen zu Schottland beige-steuert. Prof. Ulrich Brand, Dr. Matthias Naumann und Dr. Hans Thie haben mit Kritik und Vorschlägen das Manuskript inhaltlich verbessert. Marie Luise Welz und Stefan Mey haben ehrenamtlich lektoriert und kritisiert. Für das professionelle und sehr zuverlässige Lektorat danken wir außerdem besonders Dr. Stephan Lahrem von TEXTARBEIT. Ein Dank gebührt dem Lehrstuhl für Environmental Governance der Universität Freiburg und dem Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung für den gegebenen Freiraum, das Manuskript bis zur Druckreife zu bringen. Das Brüsseler Büro der Rosa-Luxemburg-Stiftung in Person von Marlis Gensler und Klaus Sühl hat die Finanzierung der empirischen Vorarbeiten und die Begleichung der Publikationskosten ermöglicht. Schließlich ist zu erwähnen, dass die Studie nicht hätte entstehen können ohne die vielen Interviewpartnerinnen und deren Bereitschaft, Auskunft zu geben.

Conrad Kunze und Sören Becker

WEGE DER ENERGIEDEMOKRATIE

Emanzipatorische Energiewenden
in Europa

ibidem-Verlag
Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

∞

Gedruckt auf alterungsbeständigem, säurefreiem Papier
Printed on acid-free paper

ISBN-13: 978-3-8382-0728-5

© *ibidem*-Verlag
Stuttgart 2015

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und elektronische Speicherformen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form, or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise) without the prior written permission of the publisher. Any person who does any unauthorized act in relation to this publication may be liable to criminal prosecution and civil claims for damages.

Printed in the EU

Inhalt

1	Einleitung	8
2	Konzept und Methoden	14
2.1	Dimensionen von Energiedemokratie	18
2.1.1	Beteiligung	20
2.1.2	Eigentum und Besitz	21
	<i>Stadtwerke Berlin, Deutschland</i>	23
2.1.3	Wertschöpfung und Beschäftigung	25
2.1.4	Ökologie und Suffizienz	27
2.1.5	Emanzipation als Politik	28
2.2	Die empirische Methodik	30
2.3	Geografische Verteilung der Fallstudien	32
3	Emanzipatorische Energiewenden – 15 Fallstudien	36
3.1	Energiegenossenschaften	38
3.1.1	Spanien	41
	<i>Somenergia</i>	41
3.1.2	Italien	46
	<i>Retenergie und Solare Collettivo</i>	47
3.1.3	Belgien	52
	<i>Vents du Sud</i>	54
3.1.4	England und Wales	56
	<i>Machynlleth</i>	59

3.2	Transitionen in peripherisierten Räumen	62
3.2.1	Frankreich	64
	<i>Ungersheim</i>	65
3.2.2	Schottland	68
	<i>Insel Gigha</i>	71
	<i>Insel Lewis</i>	73
3.2.3	Deutschland	74
	<i>Zschadrass</i>	77
3.2.4	Schweden	79
	<i>Malmö-Hilda</i>	80
3.3	Unkonventionelle Projekte	83
	<i>Atterwasch, Deutschland</i>	84
	<i>Lieberoser Heide, Deutschland</i>	86
	<i>Told, Ungarn</i>	88
	<i>Centro Social Okupado Can Pascual, Spanien</i>	91
	<i>Projekt des Norwegischen Entwicklungsprogramms</i> <i>(NUFU), Nord-Süd-Initiative</i>	93
	<i>Fair Planet, Münster, Nord-Süd-Initiative</i>	96
4	Einordnung der Ergebnisse	98
4.1	Diskurse, Kapitalfraktionen und Lokalismus	100
4.1.1	Drohende diskursive Vereinnahmung der Energiewende	101
4.1.2	Grüne und graue Kapitalfraktion	104
4.1.3	Lokalismus als Beschränkung oder als Keimform? ..	107
4.2	Dynamiken der Transition	110
4.2.1	Lokale Nischen als Anfang	111
4.2.2	Horizontale Lernprozesse und Formalisierung	114

4.2.3	Skalierbarkeit – Gute Konzepte verlassen ihre Nische.....	116
4.2.4	Energiewenden als Herausforderung des Status quo....	117
5	Zusammenfassung.....	122
5.1	Energiedemokratie im Rückblick: Erfreuliche Funde und einige Lücken.....	126
5.1.1	Beteiligung.....	127
5.1.2	Eigentum und Besitz.....	128
5.1.3	Wertschöpfung und Beschäftigung.....	131
5.1.4	Ökologie und Postwachstum	132
5.1.5	Emanzipation als erfolgreiche Politik	134
6	Ausblick.....	136
7	Literatur- und Quellenverzeichnis	144
	Literatur.....	145
	Internetseiten mit Selbstdarstellungen.....	157
	Interviews.....	159

I Einleitung



Die Transformation des Energiesystems ist weit mehr als nur eine technische Frage. Sie eröffnet die Chance auf eine ökologische Wende und mehr Demokratie in einem wichtigen Wirtschaftszweig. Mit Blick auf die Utopie der Atomkraft als vermeintlicher Heilsbringer in den 1960er Jahren sollten wir gleichwohl auch auf der Hut sein, zu viel Hoffnung auf eine technologische Veränderung zu setzen.¹ Es gibt nach wie vor viele Menschen, die einem übersteigerten Glauben an Technologie anhängen. Auch wenn die Unterschiede zwischen Energiewende und Atomkraft deutlich überwiegen, in diesem Punkt ist ein Blick in die enttäuschten Utopien der Vergangenheit aufschlussreich. Denn eine Politik des Weiter-so ist auch mit erneuerbaren Energien problemlos möglich.² Das Wüstenstromprojekt Desertec oder der Green New Deal vermitteln beispielsweise solch ein ernüchterndes Bild von unveränderlichen Konsummustern und industriellen Produktionsstrukturen: „mehr davon, aber ein bisschen in Grün!“³

Selbstverständlich ist es nicht egal, ob Primärenergie aus Atom- oder Windkraft kommt. Großkraftwerke der nuklearen und fossilen Energie ziehen Großinvestitionen nach sich und haben bisher stets zu privaten oder staatlichen Monopolstrukturen geführt. Zudem müssen Atomanlagen geschützt und Proteste gegen die Anlagen und Tagebaue gebrochen werden, weshalb Robert Jungk vor einem „Atom-Staat“ gewarnt hat,⁴ dem wir mit Blick auf Kolumbien, Russland und Saudi-Arabien den Kohle- und Ölstaat zur Seite stellen können.⁵

¹ Vgl. dazu die Polemik Hildyard, Nick/Lohmann, Larry: The museum of fetishes, in: The Corner House, 31.3.2013.

² Lohmann, Larry/Hildyard, Nicholas: Energy alternatives: surveying the territory, in: The Corner House, 20.5.2013.

³ Vgl. Brand, Ulrich: Green economy – the next oxymoron? No lessons learned from failures of implementing sustainable development, in: GAIA 21(2012)1, S. 28–32.

⁴ Jungk, Robert: Der Atom-Staat. Vom Fortschritt in die Unmenschlichkeit, Hamburg 1979.

⁵ Timothy Mitchell vertritt dagegen die Ansicht, dass die Entwicklung der parlamentarischen Demokratie historisch mit einem auf Steinkohle basierenden Energieregime korreliert, während der Abbau von Erdöl eher mit einer autokratischen Staatsform im Zusammenhang stehe; vgl. Mitchell, Timothy: Carbon Democracy. Political Power in the Age of Oil, London 2012.

Die Energiewende erlaubt eine Abkehr hiervon. In der Erschließung erneuerbarer Energien sehen Denker wie Hermann Scheer und Elmar Altvater einen der großen Übergänge der menschlichen Geschichte, ähnlich der neolithischen Revolution und der Einführung der kohlebetriebenen Dampfmaschine.⁶ Statt weniger Monopole wie bisher können nun viele Tausend kleine Produzentinnen Energie erzeugen, und das ist schon heute keine Zukunftsmusik mehr. Zahlreiche Windparks in Dänemark gehören den Anwohnerinnen, britische *Transition Towns* ermöglichten viele kleinere Solaranlagen, und italienische Genossenschaften gehörten zu den Ersten, die im Land erneuerbaren Strom produzierten. Im Gegensatz zu Atom- und Kohlekraft ist das in jedem Fall ein ökologischer Gewinn.

Ob die Energiewende auch ein sozialer Gewinn ist, hängt von ihrer gesellschaftlichen Einbettung und der Organisation der erneuerbaren Produktion ab. Wenn wir die Energiewende in Anlehnung an Karl Polanyi als „große Transformation“ bezeichnen,⁷ so attestieren wir ihr, eine Veränderung im umfassenden Sinne zu sein. Das Verhältnis von Wirtschaft, Technologie und Gesamtgesellschaft wäre, so die damit verbundene These, in einer postfossilen Energiewirtschaft nicht mehr das gleiche.

Um dies genauer zu untersuchen, haben wir in der Europäischen Union nach kleinen, schon funktionierenden demokratischen Energiewenden gesucht. In den letzten beiden Jahrzehnten sind in Europas Regionen, Dörfern und Städten neue Formen der Assoziation entstanden, sowohl für die Produktion und den Konsum von Energie als auch für die Finanzierung und den Besitz kleiner und größerer

⁶ Vgl. Scheer, Hermann: Solare Weltwirtschaft, München 1999; Scheer, Hermann: Der energetische Imperativ, München 2010; Altvater, Elmar: Das Ende des Kapitalismus, wie wir ihn kennen, Münster 2005.

⁷ Vgl. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation, Berlin 2011; Polanyi, Karl: The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time, Boston 2001 [1944]; Grin, John/Rotmans, Jan/Schot, Johan: Transitions to Sustainable Development. New Directions in the Study of Long-Term Structural Change, New York 2010.

Energiewenden. Fast immer sind sie wesentlich demokratischer, sozial gerechter und ökologischer als der fossile Energiesektor. So wie der deutsche Atomausstieg nicht der Einsicht einer Regierung entsprang, sondern der Erfolg einer breiten Protest- und Bürgerinnenbewegung war, so wird eine wirklich ökologische, demokratische und soziale Energiewende nur auf dem Boden von Demokratisierung und sozialen Bewegungen entstehen.

Freilich, die größten Projekte unter dem Titel Energiewende, besonders außerhalb Europas, fügen sich bisher fast geräuschlos in die Logik des Marktes ein und schreiben die autoritären und monopolisierten Eigentumsverhältnisse unverändert fort. Dennoch gibt es innerhalb der Energiewende viele kleine Alternativen, die den Samen der Veränderung in sich bergen. Sie eröffnen einen Möglichkeitsraum von schon realen und viel weiter denkbaren Praktiken, in denen soziale Gerechtigkeit und ökologische Transformation vereint sind.⁸ Diesem Aufbruch haben wir einen Namen gegeben: Energiedemokratie.

Wir stellen 16 Beispiele vor, die den „Raum einer objektiv realen Möglichkeit“ (Ernst Bloch)⁹ dokumentieren. Gemeinsam ist ihnen das Ziel, die Energiewende¹⁰ als politisches Projekt für eine breite gesellschaftliche Veränderung zu nutzen. In lokalen Nischen und überregionalen Genossenschaften wächst so ein „Paralleluniversum der kleinen

⁸ Im Mai des Jahres 2013 schien selbst der Philosoph Slavoj Žižek ein wenig ratlos, was der Inhalt der von ihm stets vertretenen großen Alternative sein sollte, wenn sich die Chance dafür eines Tages auftun sollte. Immerhin einen konkreten Vorschlag hatte er parat: eine Wirtschaft auf Basis erneuerbarer Energien; vgl. Žižek, Slavoj: *The role of the European Left*, 6. Subversive Festival, Griechenland, 15.5.2013. Zum Konzept von sozialer und ökologischer Transformation vgl. Thie, Hans: *Rotes Grün. Pioniere und Prinzipien einer ökologischen Gesellschaft*, Hamburg 2013.

⁹ Vgl. Ernst Bloch im Gespräch mit Theodor W. Adorno und Horst Krüger, *Möglichkeiten der Utopie heute*, Tonaufnahme SWR, 1964.

¹⁰ Natürlich gehören zu Energiefragen auch die Themen Wärme, Mobilität und Nahrung. Von einer Wende kann derzeit aber nur auf dem Gebiet der Elektrizitätsproduktion gesprochen werden, weshalb unsere Studie, wie viele andere, auf dieses Feld beschränkt bleibt.

Alternativen“¹¹ heran. Dieses Buch ist daher weniger eine theoretische Abhandlung als ein Aufzeigen dessen, was bereits möglich ist. Auch sollen die vorgestellten Praktiken Mut machen, dass selbst bei einer Verschlechterung der politischen Rahmenlage mit Geschick und Ausdauer emanzipative Energieprojekte verwirklicht werden können.

So wie die vorgestellten Beispiele ein Anfang eines möglichen größeren Übergangs sind, so ist auch unser Konzept mit dem Namen Energiedemokratie ein Vorschlag für eine zu führende Debatte. Die Frage nach dem guten Leben und der Rolle der Energiewende darin kann und soll nicht allein von Wissenschaftlerinnen beantwortet werden. Für ein umfassenderes Gespräch über die gewünschte Energiewende hoffen wir, immerhin einige Handreichungen und einen Überblick bieten zu können.

Dieses Buch gliedert sich in sechs Teile. Nach diesem einleitenden Kapitel stellen wir im zweiten unser Konzept von Energiedemokratie vor. Kapitel drei porträtiert die untersuchten Beispiele, die in drei Kategorien unterteilt sind: Genossenschaften, in den Peripherien angesiedelte sowie unkonventionelle Projekte. Kapitel vier diskutiert zunächst die Gegenthese, dass die Energiewende eine Schimäre sei, und entwickelt einige Modelle, um typische Gemeinsamkeiten und Unterschiede zusammenzufassen. Die Kapitel fünf und sechs schließen mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick in die nähere Zukunft.

¹¹ Altvater, Elmar: Utopie statt Sachzwang: Was uns Robert Jungk auf den Weg geben kann, in: Blätter für deutsche und internationale Politik 9/2013, S. 93–100, hier S. 99.

2 Konzept und Methoden



Wenn wir nach nicht monopolförmiger Organisation von Energie suchen, brauchen wir einen Zugang, der sowohl die technologische und die ökonomische als auch die soziale Ebene einschließt. Die Verbindung dieser unterschiedlichen Elemente finden wir in „soziotechnischen Regimes“, eine Bezeichnung, die wir der Transitionstheorie entlehnen.¹² Diese Denkfigur verbindet technische Artefakte mit Gesetzen und Politiken, mit kollektivem Wissen und dem Handeln der Menschen, die sie benutzen.¹³ Eine Eigenschaft soziotechnischer Regime ist ihre Beharrungskraft.¹⁴ Dafür gibt es zahlreiche Beispiele. Wie oft wurden schon gute Vorschläge vorgebracht, um die Zahl der vom Autoverkehr verursachten Unfalltoten durch ein strengeres Tempolimit zu reduzieren, und wie oft wurde dies schon abgeschmettert. An diesem Beispiel lässt sich zeigen, in welche sozialen Felder die eine Technologie Automobil eingebettet ist. Würden Film, Presse und Kulturindustrie Assoziationen produzieren, die beim Anblick eines Autos an Intensivstation und Friedhof denken ließen statt an sportliche junge Männer, die Champagner verspritzen, wäre die emotionale Verbundenheit zum Auto und zum Tempo 30 wohl eine andere. Dazu kommen bekanntlich ADAC, Verband der Automobilindustrie, die Industrie- und Handelskammern und so weiter: ein ganzes Netz von Beharrungskräften und Sinnstiftern, die einen beweglichen Blechhaufen von einem Artefakt zu

¹² Wir können hier keine ausführliche Analyse der Debatte über die Transitionstheorie vornehmen und beschränken uns daher auf für unser Anliegen nützliche Aussagen und Kritiken, die aus den im Folgenden zitierten Schlüsseltexten stammen. Zur Einführung vgl. Markard, Jochen/Raven, Rob/Truffer, Bernhard: Sustainability transitions. An emerging field of research and its prospects, in: *Research Policy* 41(2012)6, S. 955–967. Zur Kritik vgl. Shove, Elisabeth/Walker, Gordon: Caution! Transitions ahead. Politics, practice, and sustainable transition management, in: *Environment and Planning A* 39(2007)4, S. 763–770; Lawhon, Mary/Murphy, James T.: Sociotechnical regimes and sustainability transitions. Insights from Political Ecology, in: *Progress in Human Geography* 36(2012)3, S. 354–378.

¹³ Vgl. Kemp, René/Schot, Johan/Hoogma, Remco: Regime shifts to sustainability through processes of niche formation. The approach of strategic niche management, in: *Technology Analysis and Strategic Management* 10(1998), S. 175–195.

¹⁴ Vgl. Hommels, Anniq: Studying obduracy in the city. Toward a productive fusion between technology studies and urban studies, in: *Science, Technology & Human Values* 30(2005)3, S. 323–351.

einer kulturspezifisch praktizierten Technologie erheben. Weniger bekannt, doch grundsätzlich ähnlich finden sich solche Einbettungen für alle Technologien. Sie sorgen dafür, dass strukturelle Veränderungen, also nicht der Wechsel zum Bioethanol, wohl aber der Wechsel zum geteilten Auto oder gar zum öffentlichen Verkehr, abgewehrt werden, egal wie gut und vernünftig sie sein mögen. Neuerungen entwickeln sich daher oft in geschützten Nischen und nicht in direkter Konkurrenz. Ein prominentes historisches Beispiel ist der Übergang vom Segelschiff zum Dampfschiff. Die traditionellen Werften für Segelschiffe im Süden Englands sträubten sich im 19. Jahrhundert jahrzehntelang gegen den Technologiewechsel, sodass die damals neuen Dampfschiffe schließlich in neuen Werften im industriell unbedeutenden Nordosten Englands gebaut wurden.¹⁵ Dass sich solche Geschichten wiederholen, zeigen die Beispiele der Hobbybastler und Atomkraftgegner, die die ersten Windräder und Solarzellen vor drei Jahrzehnten noch selbst gefertigt haben, als die Energieindustrie sich nicht weiter dafür interessierte.¹⁶

Der Blick in die Geschichte zeigt auch, dass die einzelnen ihrer Zeit vorausseilenden Entwicklungen sich schließlich selbst zu einem neuen soziotechnischen Regime verbinden können und verbinden müssen, um den Status quo herausfordern und ablösen zu können.¹⁷ Das ist selbstverständlich kein Automatismus, sondern hängt maßgeb-

¹⁵ Vgl. Geels, Frank W.: Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes. A multi-level perspective and a case-study, in: *Research Policy* 31(2002)8/9, S. 1257–1274. Dass in der Forschung bisher nicht genau umrissen ist, in welcher Form und räumlichen Ebene sich Nischen konstituieren, ist ein wichtiger Kritikpunkt an der Transitionsforschung aus geografischer Perspektive; vgl. Coenen, Lars/Bennetworth, Paul/Truffer, Bernhard: Toward a spatial perspective on sustainability transitions, in: *Research Policy* 41(2012), S. 968–979.

¹⁶ So waren die Gründer der Solarfirma Q-Cells anfangs Hobbybastler, und dem ersten größeren von der Industrie gefertigten deutschen Windrad „Growian“ sagen viele nach, es sei von Anfang an so geplant worden, dass sein Scheitern vorhersehbar war, um die Diskussion um Windräder zu beenden.

¹⁷ Vgl. Kunze, Conrad: Die Energiewende und ihre geographische Diffusion, in: Gailing, Ludger/Leibenath, Markus (Hrsg.): *Neue Energielandschaften – Neue Perspektiven der Landschaftsforschung*, Wiesbaden 2013, S. 33–44.

lich von den politischen Bedingungen, von Möglichkeiten der Förderung und der Stärke der Antagonistinnen ab.¹⁸ Im Falle von Energie sind das offensichtlich die bekannten Monopolisten, genauer gesagt: Oligopolisten, da sie ja bei aller Zentralisierung noch mehrere sind: Eon, Endesa, Scottish Power usw. im Strom- und Gasmarkt, Texaco, BP, Shell, Gazprom, Chevron in der Öl- und Gasextraktion sowie die Atomindustrie vertreten zum Beispiel durch Energie de France oder Rosatom. Wenig verwunderlich, dass angesichts solch bewährter Gegenspielerinnen die Energiewenden nicht auf der Ebene offizieller nationalstaatlicher oder europäischer Energiepolitik frontal angreifen, wo ihre fossilen Widersacherinnen meist Teil der Staatsarchitektur sind.

Energiewenden, zumal emanzipatorische, gibt es daher viel häufiger auf lokaler, subnationaler Ebene, wo wir gezielt gesucht haben. Dort wird erprobt, was morgen vielleicht schon in einer Region, einem Land oder in Europa funktionieren kann. Es scheint, dass die nationalen Energiepolitiken noch lange Zeit von fossilen Interessen dominiert sein werden und einige Energiewenden die vielen Hindernisse der nationalen Politik auf der subnationalen Ebene besser umgehen können. Das bedeutet natürlich nicht, dass die nationale Politik dem tatenlos zusieht, was sich exemplarisch zeigte am Votum der Großen Koalition für die sogenannte Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) – gegen die Einwände der Bundesländer.

¹⁸ Vgl. Thie: Rotes Grün.



2.1 Dimensionen von Energiedemokratie

Über Demokratie zu schreiben ist ein Wagnis, denn der Begriff ist ein leerer Signifikant. Je nach Standpunkt und Interesse wird er anders gefüllt. Bei aller Heterogenität der Interpretationen teilen wir jedoch die Position, wonach der gegenwärtige Zustand der parlamentarischen Demokratie in Europa und die Richtung ihrer Entwicklung als Postdemokratie und Postpolitik beschrieben werden können.¹⁹ Wir haben uns gleichwohl für das Wort Demokratie entschieden, weil es unabhängig von der Zeitdiagnose ein Versprechen und eine Hoffnung auf die Veränderbarkeit bestehender, schlechter Verhältnisse und die Möglichkeit von Gerechtigkeit enthält.²⁰ Vor diesem Hintergrund sehen wir Energiedemokratie als normativen Begriff, der das Versprechen der Emanzipation vom schlechten Bestehenden in sich trägt.

Energiedemokratie wurde bisher in den sozialen Bewegungen als Kampagnenbegriff diskutiert.

So definiert die Osnabrücker Klimaallianz:

„Energiedemokratie bedeutet, gemeinsam ohne vorherrschende Profitinteressen über Weichenstellungen der Energiewende entscheiden zu können. Dazu gehören

- 1) weitgehende Dezentralität und Konzernunabhängigkeit,
- 2) Verteilungsnetze und Stadtwerke in kommunaler Hand (erste Modelle partizipativer Stadtwerke werden diskutiert),
- 3) moderierte, partizipative Foren zum Interessenausgleich,
- 4) gewerkschaftliche Mitbestimmung.“²¹

Und das Lausitzer Klimacamp 2012 einigte sich auf folgende Definition:

„Energiedemokratie bedeutet, sicherzustellen, dass jederR Zugang zu genug Energie hat. Die Energie muss jedoch so produziert werden, dass sie weder Umwelt noch Menschen schädigt oder gefährdet. Das bedeutet konkret, fossile Rohstoffe im Boden zu lassen, Produktionsmittel zu

¹⁹ Vgl. Mouffe, Chantal: *On the Political*, London 2005; Crouch, Colin: *Postdemokratie*, Frankfurt a.M. 2008. Vgl. auch den lesenswerten Sammelband von Agamben, Giorgio u.a. (Hrsg.): *Demokratie? Eine Debatte*, Berlin 2012.

²⁰ Jörke, Dirk: Die Versprechen der Demokratie und die Grenzen der Deliberation, in: *Zeitschrift für Politikwissenschaft* 20(2010)3–4, S. 269–290.

²¹ Osnabrücker Klimaallianz: *Auf dem Weg zur Klimastadt. Bürgerschaftliche Impulse für Klimaschutz und Energiewende*, Osnabrück 2012, S. 18.

vergesellschaften und demokratisieren und unsere Einstellung zum Energieverbrauch zu ändern.“²²

Beide Definitionen stellen starke Forderungen auf, an denen die gegenwärtige Situation im Bereich Energie gemessen werden kann. Da der geforderte Zustand nicht existiert, wir aber dennoch die ersten Schritte dahin beobachten und messen wollten, haben wir das Konzept Energiedemokratie noch weiter aufgeteilt in fünf idealtypische Dimensionen einer emanzipativen Energiewende: Beteiligung, Eigentum und Besitz, Wertschöpfung und Beschäftigung, Ökologie und Suffizienz sowie Emanzipation als explizite Politik. Im Folgenden werden die Dimensionen einzeln vorgestellt.

2.1.1 Beteiligung

Beteiligung meint alle Formen, die Bürgerinnen auch zwischen den formalen Wahlen an wichtigen politischen Entscheidungen und Prozessen teilhaben zu lassen. Dieser Anspruch bedeutet für die Energieversorgung, vor und während neuer Projekte mitentscheiden zu können, was wo gebaut wird und was mit den erzielten Gewinnen geschieht. Inwiefern das jeweils der Fall war, haben wir anhand der formellen Strukturen der Organisation und Entscheidungsfindung ermittelt, aber auch über die gelebte Beteiligungspraxis und das Selbstverständnis der dort Aktiven.

Von unserem Suchschema deutlich zu unterscheiden sind die oft anzutreffenden Formen von Pseudopartizipation: Am grünen Tisch wird unter Ausschluss der Öffentlichkeit entschieden, danach gibt es einen „Bürgerdialog“, es wird „informiert“ und das Konzept „kommuniziert“, und vielleicht darf die Einzelne hier und da etwas sagen, ohne dass aber vorgesehen wäre, schon fertige Pläne ernsthaft zu verän-

²² Gemeinsame Erklärung vom Jahr 2012 von der Klimaallianz AusgeCO₂hlt, dem Lausitzcamp und Gegenstrom Berlin, unter: <http://energie-demokratie.de/energiesiedemokratie/>.

dem.²³ Dem steht die Idee der Selbstorganisation in Initiativen und Projekten gegenüber.²⁴

Gemäß dem empirischen Charakter der Untersuchung werden die tatsächlich beobachtbaren Entwicklungen vorgestellt, die eine Verbesserung demokratischer Mitgestaltung oder sogar Selbstbestimmung bedeuten, sodass auch kleine und kleinste Partizipationsgewinne gezählt werden.²⁵ Es handelt sich um eine Darstellung des Ist-Zustandes von 2013/14 und damit um eine Verortung der aktuellen Praxis, nicht aber um einen Appell zur Bescheidenheit.

2.1.2 Eigentum und Besitz

Die Frage von Mitentscheidungsmöglichkeiten wird auch durch Eigentumsverhältnisse bestimmt, die in vielen Beiträgen zur Energiewende und in der Transitionsforschung allgemein ausgeblendet bleiben. Wem gehören die Energieproduktionsanlagen, wer kontrolliert die Netze, wer vertreibt Strom und Wärme, wohin fließt der Profit und wieder: Wer bestimmt darüber? Die gegenwärtige Antwort für die meisten europäischen Länder lautet: wenige private Oligopole und in manchen Fällen staatliche Großunternehmen wie Vattenfall. Vattenfall, die baden-württembergische EnBW oder die österreichischen Elektrizitätswerke zeigen, dass Staatsbesitz allein weder ein soziales Tarifsystem oder die Freiheit von Korruption noch eine umweltfreundliche Energiewende garantiert.

Die Frage einer gerechteren Organisation von Eigentum und Besitz ist zweifellos so schwierig zu beantworten wie die nach besserer

²³ Vgl. hierzu z.B. Bürgerdialog Kernkraft und die „Schlichtung“ um Stuttgart21. Vgl. auch Wagner, Thomas: Die Mitmachfalle. Bürgerbeteiligung als Herrschaftsinstrument, Köln 2013.

²⁴ Vgl. Mullis, Daniel: Recht auf die Stadt. Von Selbstverwaltung und radikaler Demokratie, Münster 2014.

²⁵ Wie die Energiewende die „starke Demokratie“ beflügeln kann, das wird in einem Aufsatz am Beispiel USA anschaulich vorgestellt: Hoffman, Steven/High-Pippert, Angela: From private lives to collective action. Recruitment and participation incentives for a community energy program, in: Energy Policy 38(2010), S. 7567–7574.

Demokratie. Ausgehend von der Prämisse, dass Eigentum und Besitz hochgradig fetischisierte soziale Verhältnisse und folglich – dennoch – in allerlei Richtung wandelbar sind,²⁶ haben wir nach Praktiken von Besitz und Eigentum gesucht, die Alternativen eröffnen, soweit dies gegenwärtig möglich ist.

Unserer Analyse liegt eine politische und normative Setzung zugrunde, die wir explizit ausführen möchten: Da die Energieversorgung alle Menschen als Konsumentinnen betrifft, sollte die Energieversorgung kollektiv und öffentlich statt partikular und privat organisiert sein. Wir sind allerdings skeptisch, ob der Verweis auf die Nationalisierung der wichtigsten Infrastrukturen schon eine erschöpfende Antwort auf die Frage gibt, *wie genau* das Kollektivgut Energie zu gestalten ist. Nicht nur die zahlreichen Fälle von Stadtwerken, Wärme-, Gas- und Stromnetzen, die innerhalb einer Legislaturperiode, manchmal nur mit der Unterschrift einer Bürgermeisterin, verkauft und privatisiert wurden – oft genug zuungunsten der Nutzerinnen und Wählerinnen –, auch die verpasste oder blockierte Energiewende großer Staatsbetriebe spricht gegen traditionellen Staatsbesitz als einfache Lösung.²⁷

Im Bereich Energie finden wir zwei praktizierte Alternativen: neue partizipative Formen kommunal-öffentlichen Besitzes und Genossenschaften. Während die Energiegenossenschaften in manchen Ländern schon weit verbreitet sind, steckt das Konzept eines erneuerten öffentlichen Besitzes vielleicht nicht mehr in den Kinderschuhen, aber doch noch in der Pubertät. Ein besonders ambitioniertes Vorhaben war das grüne und soziale Stadtwerk des Berliner Energietischs.

²⁶ Vgl. Benda-Beckmann, Keebet von/Wiber, Melanie: *Changing Properties of Property*, New York 2006.

²⁷ Zu dieser Frage notieren Cumbers u.a. in einer Analyse des britischen Energiesektors: „Moving on from the well-trammelled debate about the shortcomings of privatisation, it is important to recognise the deficiencies of older forms of public ownership in the energy sector where monolithic and over-centralised state bureaucracies were created that were highly undemocratic and lacking in sensitivity to local needs“ (Cumbers, Andrew u.a.: *Repossessing the Future. A Common Weal Strategy for Community and Democratic Ownership of Scotland’s Energy Resources*, Glasgow 2013, S. 27).

STADTWERKE BERLIN, DEUTSCHLAND

Genossenschaftliches, privates oder städtisches Eigentum

In Berlin wurde im Jahr 2013 heftig gerungen, wie die Versorgung mit Strom in den nächsten Jahrzehnten eingerichtet sein wird. Vier Möglichkeiten standen zur Auswahl. Erstens könnte alles so bleiben, wie es ist: Ein Monopolist, Vattenfall, besitzt und bewirtschaftet das Stromnetz und die größten Kraftwerke, die aus Kohle umweltschädlich Energie gewinnen. Zweitens könnte Berlin dahin zurückkehren, wo es schon einmal war: zu einem Stadtwerk, das zu 100 Prozent im Besitz der öffentlichen Hand ist, mit begrenzten Ambitionen, die verlorene erste Position auf dem Berliner Markt mit 100 Prozent Grünstrom zurückzuerobern.²⁸ Drittens könnte eine neue Genossenschaft, die BürgerEnergieBerlin (BEB), das Stromnetz übernehmen und dessen Betreiberin werden. Und schließlich, viertens, hätte der Energietisch den Senat per Volksentscheid fast zwingen können, ein soziales und ökologisches Stadtwerk zu gründen und in dem Zuge das Stromnetz wieder selbst zu bewirtschaften. Fast, denn das Volksbegehren ist am 3. November 2013 knapp gescheitert. 25 Prozent der Stimmen aller Wahlberechtigten aus ganz Berlin waren nötig, damit der Text über das Stadtwerk automatisch Gesetzeskraft erlangt hätte. Gesammelt wurden immerhin 599.588 Ja-Stimmen, das waren 24,1 Prozent.²⁹ Obwohl die meisten Berlinerinnen den Vorschlag begrüßten und 83 Prozent der Teilnehmerinnen mit Ja gestimmt haben, wurde das Quorum ganz knapp verfehlt. Berlin wäre die erste Großstadt gewesen, die das ökologische und emanzipatorische Potenzial der Energiewende ausgeschöpft hätte.

²⁸ Die Meinungen, wie ökologisch und demokratisch das von der SPD favorisierte Stadtwerk wäre, gehen weit auseinander. Umweltsenator Michael Müller sagte der *Berliner Zeitung* am 13. Mai 2013: „Der Energietisch will Berlineigene Stadtwerke. Das wollen wir auch. Der Energietisch will 100 Prozent des Stromnetzes. Wir auch – und zusätzlich 100 Prozent Gasnetz. Der Energietisch will Ökostrom. Unser klarer Auftrag vom Parlament: Ökostrom“ (zit. nach: Rogalla, Thomas: Alarmstufe Gelb. Der Energietisch wackelt, in: *Berliner Zeitung*, 13.5.2013). Der Energietisch hingegen hält das von der SPD favorisierte traditionelle Stadtwerk für einen Verpackungsschwindel, da es weder die relevante Größe eines üblichen Stadtwerkes erreichen könne, noch ernsthaft zur Energiewende beitragen würde. Der Senat hat im November 2013 Gelder bereitgestellt, die ausreichen, um ungefähr fünf Windräder zu errichten; vgl. www.berliner-energietisch.de.

²⁹ Vgl. Landesabstimmungsleiterin: Volksentscheid über die Rekommunalisierung der Berliner Energieversorgung. Endgültiges Ergebnis, November 2013, unter:

Auch wenn daraus nun vorerst nichts wird, lohnt sich ein genauer Blick auf das Berliner Modell. Im Gegensatz zu herkömmlichen Stadtwerken hätte die Energietischvariante eine Privatisierungsbremse enthalten. Ein Beirat, gebildet aus Konsumentinnen, Umweltausschuss des Senats und Arbeiterinnen des Stadtwerks, hätte die wichtigsten Entscheidungen treffen sollen. Ein abermaliges „Verramschen“ des Stadtwerks wäre, so die Kalkulation der Energietischlerinnen, durch die Konsumentinnen und Arbeiterinnen vereitelt worden. Ferner sollten die Konsumentinnen ein Drittel des Beirates stellen und sich im eigenen Interesse für sozial gestaffelte Energiepreise und gegen Energiearmut einsetzen. Die Bürgerinnen hätten ihre Stimme nicht mehr per Wahl an den Senat delegiert, sondern direkt für das Stadtwerk und seinen Beirat kandidiert und ihn gewählt. Der Beirat wäre keine Zierde, sondern höchstes beschlussfassendes Gremium gewesen, was ein großer Fortschritt im Sinne direkter Demokratie gewesen wäre. Zusätzlich wäre das neue Stadtwerk der Bekämpfung von Energiearmut und einer Vollversorgung mit ökologischem Strom verpflichtet gewesen.³⁰ Wie eine Umfrage zeigt, waren der sozial gerechte Stromtarif und das Element direkter Demokratie für 70 Prozent der Wählerinnen entscheidende Gründe für das Stadtwerk, noch vor ökologischen Gründen.³¹

Die Schritte zur Erarbeitung und Durchsetzung des Modells waren ebenso beispielhaft. Im sogenannten Berliner Energietisch haben sich soziale und ökologische Gruppen aus der Stadt zusammengeschlossen und alle zwei Wochen ihre Delegierten zur beschlussfassenden Vollversammlung ins Haus der Demokratie geschickt. Dort wurde das Modell weitgehend im Konsensverfahren erarbeitet und die Kampagne geplant.

Der Berliner Energietisch hat die noch junge gesetzliche Möglichkeit des Volksentscheids strategisch genutzt. Im Jahr 2012 konnten die Energietischlerinnen, unterstützt von Tausenden Freiwilligen, 30.000 und im Frühjahr 2013 nochmals 265.000 Unterschriften sammeln, womit der Volksentscheid herbeigeführt wurde. Daraufhin musste der Senat entscheiden, wann die Landeswahlleitung den Volksentscheid ansetzen soll. Auf Drängen der Berliner CDU wurde dafür nicht der Termin der Bundestagswahl am 22. September ausgewählt, sondern der 3. November. Am 22. September wäre das notwendige Quo-

www.wahlen-berlin.de/historie/Abstimmungen/Landesabstimmungsleiterinbericht_VE13.pdf.

³⁰ Vgl. Gesetzentwurf des Berliner Energietisches, unter: <http://berliner-energietisch.net/images/gesetzentwurf%20und%20begrndung.pdf>.

³¹ Thomsen, Jan: Arme sagten Ja zum Energietisch, in: Berliner Zeitung, 7.11.2013.

rum von 620.000 Wählerinnen wahrscheinlich so einfach erreicht worden wie in Hamburg, wo ein ähnlicher Volksentscheid am selben Tag erfolgreich war.

Die Aufgabe bestand daher weniger darin, die Mehrheit zu überzeugen, sondern ausreichend viele Menschen überhaupt am Sonntag in die Wahlkabine zu bringen. Die Kampagne dafür lief im Oktober 2013 auf Hochtouren, die Plakate des Energietischs hingen in vielen Stadtvierteln, Bündnis90/Die Grünen ließen ihre Plakate vom Bundestagswahlkampf absichtlich hängen, damit sie vom Energietisch überklebt werden konnten, und die Partei DIE LINKE hat ihre Plakate selbst mit Werbung für den Volksentscheid überklebt.³² Wäre das Quorum genommen worden, wäre der Senat gesetzlich verpflichtet gewesen, das ökologisch-soziale Stadtwerk einzurichten und zu versuchen, das Stromnetz zu rekommunalisieren.

Nach der knappen Niederlage verbleibt als zweitbeste Alternative die Genossenschaft BürgerEnergieBerlin. Wir halten sie für eine Verbesserung, da auch sie kollektiver und demokratischer ist als ein privates Monopol. Ein Vorbild für die Synthese beider Konzepte ist die Kleinstadt Wolfhagen. Eine bürgerschaftlich getragene Genossenschaft hat ein Viertel des Stadtwerks übernommen und treibt mit Unterstützung des Stadtrats die Energiewende voran. Inwiefern aus dem erfolgreichen Hamburger Volksentscheid zur Rekommunalisierung aller Energienetze eine neue Form von öffentlich-bürgerschaftlichem Besitzes entsteht, wird sich in den kommenden Jahren zeigen. In dieser Studie dominieren daher noch die Energiegenossenschaften, da sie schon weiter entwickelt und zahlreicher vertreten sind.

2.1.3 Wertschöpfung und Beschäftigung

Die Verbrennung fossiler Energieträger als Treibstoff für Autos, zum Beheizen von Häusern und zur Erzeugung von Strom ist in Europa meist mit dem Import dieser Energieträger verbunden. Dies ist gleichbedeutend mit dem Export von Geld. Öl, Benzin und Strom fließen in eine Region, Kapital fließt im Gegenzug ab. Selbst in Dörfern sind das oft zweistellige Millionenbeträge pro Jahr.

³² Laut Michael Elfer vom Berliner Energietisch hat nur die Partei DIE LINKE das Volksbegehren rundum unterstützt. Auch Bündnis 90/Die Grünen hätten Vorbehalte gehabt, da die Sozialisierung und das Thema soziale Gerechtigkeit nicht zu den Kernthemen der Partei gehörten; vgl. Vortrag von Michael Elfer via Skype aus Berlin für den „Energy Justice Workshop“ in London am 26.7.2014

Kein Wunder also, dass das Abebben dieser Finanzströme von vielen Lokalpolitikerinnen als größter wirtschaftlicher Nutzen der Energiewende betrachtet wird. Denn Windräder und Solarzellen müssen nur einmal angeschafft werden und produzieren, wenn sie im Besitz der Kommune sind, für viele Jahre ohne weiteren Kapitalabfluss, denn die Sonne scheint bekanntlich umsonst, wie es so schön heißt.

Ein zweites Argument sind neue Arbeitsplätze. Die starke Nutzung von erneuerbaren Energien hat in der EU über eine Million Arbeitsplätze geschaffen³³ – in Deutschland sind es sogar jetzt schon wesentlich mehr als im fossilen Sektor. Arbeitsplätze entstanden aber vor allem in den Zentren, in Fabriken für Windräder und Solarzellen, in den mittelständischen Firmen für die Verwaltung und Finanzierung der Parks.³⁴ Für die Standorte von Anlagen in meist ländlichen Regionen sind Gewinne mit der Frage des Eigentums verbunden. Pachten können nur für Flächen erhoben werden, die lokalen Parteien – Bürgerinnen oder der Kommune – gehören, Steuern nur für Unternehmen, die vor Ort ihren Sitz haben usw. Wir möchten daher vor übersteigerten Hoffnungen warnen und doch auf indirekt entstehende Arbeitsplätze hinweisen, wenn tatsächlich mehr Geld in der Region oder der Gemeinde bleibt.³⁵ Zusätzliche Einnahmen für die Kommunen können zudem Güter der öffentlichen Daseinsvorsorge finanzieren. Da zu die-

³³ Vgl. EurObserv'ER: *État des Énergies Renouvelable en Europe. The State of Renewable Energies in Europe*, Paris 2012, S. 172.

³⁴ Trotzdem werden erneuerbare Energien das grundsätzliche Problem der Massenarbeitslosigkeit nicht lösen können. Auch ist nicht jeder Arbeitsplatz automatisch ein guter Arbeitsplatz, besonders bei den erneuerbaren Energien gibt es teils Nachholbedarf hinsichtlich Tariflohn und Arbeitsbedingungen. Gewerkschaften weltweit arbeiten vor diesem Hintergrund mit dem Begriff *just transitions*. Dieser bringt zum Ausdruck, dass neben einer ökologischen Komponente auch auf fair bezahlte und sichere Arbeitsverhältnisse Wert gelegt wird. Für eine Einführung in diesen Sachverhalt vgl. Burrows, Mae: *Just transition*, in: *Alternatives Journal* 27(2001)1, S. 27 und S. 29–32.

³⁵ Aus erwirtschafteten Überschüssen können zum Beispiel eine Kindergärtnerin oder eine Altenpflegerin bezahlt werden. Wenn große Solaranlagen von einer Schäferin aufgesucht werden (damit das Gras nicht zu hoch wächst und Schatten wirft), wenn Anwohnerinnen ihre Anlagen selbst verwalten und dafür eine Stelle schaffen, dann kann der ein oder andere lokale Arbeitsplatz entstehen.

sen Bereichen quantitative Daten nur begrenzt zur Verfügung stehen, können wir in den Beispielen nur am Rande darauf eingehen.

2.1.4 *Ökologie und Suffizienz*

Bekanntlich muss eine kapitalistische Wirtschaft ständig wachsen, um nicht in eine Rezession zu geraten. Der Preis dafür ist hoch, denn das Wachstum zerstört die menschlichen und natürlichen Lebensgrundlagen auf der Erde. Hier hilft uns die Idee vom Postwachstum weiter; ursprünglich aus Frankreich bekannt als *décroissance*, bevorzugt sie den Planeten und die Menschen gegenüber dem Kapitalismus und schlägt eine Politik vom guten Leben ohne materiellen Wachstumszwang vor.³⁶

Eine Politik des Postwachstums könnte eine Symbiose mit der Energiewende eingehen. Ein Preissystem, das erneuerbaren Strom nach Vorhandensein bezahlt, kann Anreize dafür setzen, Strom dann zu verbrauchen, wenn er generiert wird. Umgekehrt ist dann der Aufwand für die Energiewende wesentlich geringer, wenn einfach weniger Strom und Wärme verbraucht wird.³⁷ Ein wichtiges Ziel ist daher die Suffizienz, also ein insgesamt niedrigerer Verbrauch durch vermehrte Selbstgenügsamkeit und andere Formen guten Lebens.³⁸

Formen demokratischen Eigentums und starker demokratischer Mitbestimmung sind dafür eine Hilfe, denn sie ermöglichen es, andere Ziele als die einseitige Profitmaximierung festzulegen.³⁹ Wenn sich

³⁶ Vgl. hierzu die Schriften von Giorgio Kallis, Joan Martinez-Allier, Matthias Schmelzer, Alexis Passadakis, Tazio Müller, Serge Latouche, dem New Economic Forum und vielen anderen.

³⁷ Im Greenpeace-Szenario für die EU-27 wird gezeigt, dass die Hälfte des gegenwärtigen Energieverbrauchs ohne übermäßige Einschnitte gespart werden könnte; vgl. Greenpeace/European Renewable Energy Council EREC: Energy [R]evolution. Towards a Fully Renewable Energy Supply in the EU27, 2010, unter: www.greenpeace.org/austria/Global/austria/dokumente/Studien/klima_EU_Energy_Revolution_2010.pdf.

³⁸ Vgl. Illich, Ivan: *Tools for Conviviality*, London 1973; Brand, Ulrich/Wissen, Markus: *Global environmental politics and the imperial mode of living. Articulations of state-capital relations and the multiple crisis*, in: *Globalizations* 9(2012)4, S. 547–560.

³⁹ Vgl. Johanisova, Nadia/Wolf, Stephan: *Economic Democracy. A path for the future?*, in: *Futures*, 44(2012)6, S. 562–570.

beispielsweise Konsumentinnen organisieren, um ihr Bedürfnis nach Wärme und Strom zu befriedigen, kann eine satisfaktive Logik die übliche Profitlogik dominieren oder sogar verdrängen. Dies könnte schließlich ein Weg sein, um den Gesamtverbrauch an Energie zu verringern und zugleich das Problem der Energiearmut zu beheben.

Noch ein ganz anderes Thema verdient ebenfalls Aufmerksamkeit: die Artenvielfalt. Windräder und Solarparks, vor allem aber Felder und Wälder für Biomasseanlagen verändern Landschaften und Lebensräume. Leider verstärkt der Anbau von „Energiepflanzen“ die globale Tendenz zu Monokulturen. Technisch ist dies gleichwohl nicht notwendig, sondern eine Frage der Landwirtschaftspolitik. Eine sozialökologische Transformation sollte den Erhalt von Tier- und Pflanzenarten, von Landschaften und Ökosystemen nicht als überflüssigen Luxus behandeln.

Selektives Wachstum ist freilich nötig für die Transition in eine Postwachstumsgesellschaft. Der erneuerbare Energiesektor und insbesondere demokratische Energiewenden müssen zunächst expandieren, um die destruktiven Energiearten zu ersetzen.⁴⁰ Nach Postwachstum, Suffizienz und Biodiversität haben wir sowohl in den Zielen und Statuten verschiedener Initiativen gesucht als auch in deren Handeln.

2.1.5 Emanzipation als Politik

Die letzte der fünf Dimensionen liegt quer zu den bisherigen. Diese Dimension soll eine mögliche politische Einbettung jenseits der bereits aufgeführten Punkte erfassen, insbesondere die Verwendung von Gewinnen aus erneuerbarer Energieproduktion für emanzipative politische Projekte. Wenn beispielsweise eine Bürgerinnen-Solaranlage ab-

⁴⁰ D'Alessandro, Simone/Luzzati, Tommaso/Morroni, Mario: Energy transitions towards economic and environmental sustainability. Feasible paths and policy implications, in: *Journal of Cleaner Production* 18(2010)6, S. 532–539.


gezahlt ist, könnten ihre Gewinne für verschiedene politische Anliegen verwendet werden.⁴¹

TABELLE 1 – DIE FÜNF DIMENSIONEN EINER DEMOKRATISCHEN ENERGIEWENDE UND IHRE INDIKATOREN

Dimension	Indikatoren
Beteiligung und Demokratie	dauerhafte Beteiligung auch vor Projektbeginn und zwischen Wahlen offener Zugang zu Entscheidungsstrukturen Selbstorganisation der Konsumentinnen und Produzentinnen
Eigentum	kollektives Eigentum an den Mitteln der Stromerzeugung, den Netzen oder dem Betrieb Möglichkeit der Entscheidung über die Verwendung der anfallenden Gewinne
Wertschöpfung und Beschäftigung	Re-Lokalisierung von Wertschöpfung und Finanzströmen (Gewinne und Steuereinnahmen) sichere und fair bezahlte Beschäftigungsverhältnisse, indirekte Beschäftigungseffekte
Ökologie und Suffizienz	Anreizmechanismen für geringeren Konsum Einbettung in eine Postwachstumspolitik Bewahrung von Artenvielfalt
Emanzipation als Politik	Verwendung der Gewinne in emanzipativen politischen Projekten

Quelle: eigene Darstellung

⁴¹ So finanziert die Solaranlage des studentischen Vereins unisolar an der Universität Potsdam durch die Einnahmen studentische Kongresse und emanzipatorische Bildungsarbeit; vgl www.unisolar-potsdam.de.



2.2

Die empirische Methodik

Eewis

Gigha

Malmö

Machynlleth

Lieberose
Atterwasch
Zschadraß

Told

Ungersheim

Retenergia /
Solare Colletivo

Somenergia

Can Pascual

Auf der Grundlage dieser Indikatoren stellen wir Projekte vor, die tatsächlich funktionieren und nicht zu den zahlreichen fördermittelför-migen Schimären zu zählen sind. Da neue und interessante Praktiken gezeigt werden sollen, bleiben die großen niederländischen und deut-schen Genossenschaften, die grünen Stadtwerke in Deutschland, die dänischen Bürgerinnenwindparks und die österreichischen Bioenergie-Orte unberücksichtigt.⁴²

Manche der beschriebenen Vorhaben werden der Leserin schon bekannt sein, und andere, die Erwähnung verdient hätten, werden viel-eicht schmerzlich vermisst. Wir begrüßen es, wenn diese Studie An-lasse für weitere Forschungen ist, und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit in der Fallauswahl.

In unserer Recherche sind wir in drei Schritten vorgegangen. Zuerst haben wir auf der Grundlage aktueller Forschung qualitative Kriterien für das Konzept Energiedemokratie aufgestellt. Danach haben wir nach beispielhaften Projekten gesucht – im Internet, in Datenban-ken, in Publikationen und in Interviews mit Wissenschaftlerinnen und Praktikerinnen. In die endgültige Auswahl wurden möglichst unter-schiedliche Projekte aufgenommen, um ein breites Spektrum an Mög-lichkeiten abzubilden. In der eigentlichen Erhebung haben wir leitfa-dengestützte Expertinneninterviews in den Monaten April, Mai und Juni 2013 geführt. Drei Interviewerinnen und ein Interviewer haben die Telefoninterviews auf Italienisch, Spanisch, Französisch, Schwedisch und Norwegisch geführt und ins Englische übersetzt. Telefoninterviews in Deutschland und Großbritannien haben wir selbst vorgenommen.

⁴² Einen guten Überblick hierzu bietet Schreuer, Anna/Weismeier-Sammer, Daniela: Energy Cooperatives and Local Ownership in the Field of Renewable Energy Technologies. A Literature Review, Graz 2010. Für die niederländischen Genossenschaften vgl. Hisschemöller, Matthijs/Sioziou, Ino: Boundary organisations for resource mobilisation. Enhancing citizens' involvement in the Dutch energy transition, in: Environmental Politics 22(2013)5, S. 792–810. Für Beispiele in Ostdeutschland vgl. Kunze, Conrad: Soziologie der Energiewende. Erneuerbare Energien und die Transition des ländlichen Raums, Stuttgart 2012.

2.2.1 Geografische Verteilung der Fallstudien

In unserer Recherche und Auswahl der Fälle für dieses Buch waren wir bemüht, alle Länder der Europäischen Union einzubeziehen.⁴³ Trotzdem ist die geografische Verteilung der vorgestellten Beispiele nicht gleichmäßig. In diesem Kapitel geben wir einen kurzen Überblick über die Gesamtzahl von Fällen emanzipatorischer Energieprojekte und ihre räumliche Verteilung. Insgesamt haben wir über 100 Projekte gefunden, von denen wir wiederum 15 für vertiefende Fallstudien ausgewählt haben.

In Westeuropa haben wir viele Fälle guter Praxis gefunden. Keines der Beispiele erfüllt alle unsere Indikatoren für Energiedemokratie, aber viele sind in je einem Aspekt hervorragend und zeigen, was bereits heute machbar ist. Schwerpunktländer waren Dänemark, Belgien, Deutschland, (Nord-)Italien, Schweden, Großbritannien und Frankreich. Auch im südlicheren Italien und in Spanien gibt es kleine Projekte, die wir zu den Energiedemokratien zählen, aber viel weniger als im Norden Europas. In Ostmitteleuropa hingegen gibt es bisher nur wenige Projekte, die in Richtung Energiedemokratie weisen, eines aus Ungarn ist dafür umso erfreulicher.

Aus der nachstehenden Tabelle wird ersichtlich, dass sich Praktiken von Energiedemokratie auch in Ländern finden, die nicht zu den Vorreitern der Energiewende gehören. Das sind zum Beispiel Frankreich, die Niederlande oder Großbritannien, wo ein vergleichsweise kleiner Anteil der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien stammt. Besonders in Großbritannien finden wir dennoch eine erstaunliche Vielfalt von lokaler Community Energy.⁴⁴ In Portugal und

⁴³ Mittlerweile hat die EU 28 Mitgliedstaaten. Doch zum Zeitpunkt der Recherche war Kroatien noch nicht Mitglied der Europäischen Union.

⁴⁴ Das Verhältnis zwischen den Konzepten Community Energy und emanzipatorischen Energieprojekten ist nicht einfach zu klären. Seyfang u.a. verweisen auf verschiedenen Zählungen, die über 1.000 Projekte in ganz Großbritannien auflisten, die als Community Energy firmieren. Dabei werden jedoch alle Projekte erfasst, die sich auf „community“ – also Gemeinschaftlichkeit in irgendeiner Form – beziehen, ohne scharfe ausgrenzende Kriterien. So können Investorinnenwindparks, in denen drei Bürger vor Ort beteiligt sind, bereits als Community Energy

den baltischen Ländern hingegen liegen die Dinge entgegengesetzt: Trotz hoher Windstromanteile finden sich keine Anzeichen demokratischer Energiewenden.

Schließlich gibt es eine Gruppe von Ländern, wo bisher sehr wenig passiert, technologisch und sozial. Weder existieren dort die großen Investorinnenwind- und -solarparks noch die kleinen Energiedemokratien. Dazu zählen viele Länder in Ostmitteleuropa wie Ungarn, Bulgarien, Polen oder Tschechien.

zählen, ebenso Vereine, die Beratungen zu Energiethemen anbieten. Gleichwohl gibt es eine gewisse Schnittmenge mit Projekten, die zu unseren Indikatoren passen. Inwiefern ein Community-Energy-Projekt auch für unsere Zwecke interessant ist, muss daher immer im Einzelfall entschieden werden. Vgl. Seyfang, Gill/ Park, Jun Jing/Smith, Adrian: A thousand flowers blooming. An examination of community energy in the UK, in: *Energy Policy* 61(2013), S. 977–981; Walker, Gordon/Devine-Wright, Patrick: Community renewable energy. What should it mean?, in: *Energy Policy*, 36(2008), S. 497–500.

TABELLE 2: ANTEIL VON ERNEUERBAREN ENERGIEN UND ENERGIEDEMO-KRATIE-PROJEKTE

	Länder mit vielen emanzipativen Projekten (über 5)	Länder mit einigen emanzipativen Projekten (mehr als 1)	Ländern mit einem oder keinem emanzipativen Energieprojekt (höchstens 1)
Länder mit hohem Anteil erneuerbarer Stromproduktion (mindestens 10 %)	Dänemark (23 %), Deutschland (12 %), Italien (12 %)	Norwegen (65 %), Schweden (46 %), Finnland (32 %), Österreich (31 %), Spanien (15 %), Frankreich (12 %)	Lettland(33 %), Estland (26 %), Portugal (25 %), Rumänien (21 %), Litauen (20 %), Slowenien (19 %), Bulgarien (14 %), Griechenland (12 %), Slowakei (10 %), Polen (10 %)
Länder mit mittlerem Anteil erneuerbarer Stromproduktion (5–10 %)			Tschechien (9,4%), Ungarn (8%), Irland (6,7%)
Länder mit niedrigem Anteil erneuerbarer Stromproduktion (unter 5 %)	Niederlande (4%), Vereinigtes Königreich (4 %)	Belgien (4%)	

Länder der EU entsprechend ihrem Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Bruttoenergieverbrauch (in Klammern) und der Anzahl von emanzipatorischen Energieprojekten zum Zeitpunkt der Recherche im Sommer 2013. Die Prozentangaben beziehen sich auf das Jahr 2011.⁴⁵ Der Wert für Belgien beruht auf einer Schätzung von Eurostat. Für einzelne Länder liegen aktuellere Werte vor, die in den Fallstudien zitiert sind. Malta, Luxemburg und Zypern wurden in unserer Studie nicht berücksichtigt.

⁴⁵ Eurostat: Share of renewables up to 13% of energy consumption in the EU27 in 2011, Pressemitteilung 65/2013, 26.4.2013.


3 Emanzipatorische Energiewenden – 15 Fallstudien



Auf den kommenden Seiten werden diejenigen Projekte vorgestellt, die einer demokratischen Energiewende am nächsten kommen. Sie sind eine Auswahl aus unserer Recherche und sollen die in ihren Kategorien bestmögliche Praxis veranschaulichen.

Die Beispiele sind in drei Kategorien aufgeteilt. Die erste Gruppe bilden Energiegenossenschaften, die als Organisationsmodell einer Energiewende mit Bürgerinnenbeteiligung auf dem halben Kontinent – mit Ausnahme der ehemals staatssozialistischen Länder – zunehmend Verbreitung finden. Die zweite Gruppe sind Transitionen in peripheren, größtenteils ländlichen Regionen, die mit der Energiewende auf ökonomische und soziale Herausforderungen reagieren. Die dritte Gruppe versammelt ungewöhnliche Projekte, die bisher so selten sind, dass aus ihnen keine typische Kategorie gebildet werden kann.

Das gesamte Kapitel soll der Vielfalt der Entwicklungen in verschiedenen europäischen Ländern gerecht werden, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Um die Kontexte einzubeziehen, in denen die Projekte entstanden sind und betrieben werden, ist ein Abschnitt zur Energiepolitik in den einzelnen Staaten vorangestellt. Schnellen Leserinnen erlauben die jedem Beispiel beigefügten kleinen Kästen einen raschen Überblick.



3.I
Energiegenossenschaften

Trotz verschiedener nationaler Traditionen ähnelt sich der Grundaufbau von Genossenschaften und mehr noch der von Energiegenossenschaften in den Ländern der Europäischen Union. Genossenschaften haben in der Landwirtschaft einiger Länder wie Spanien, Italien und Deutschland eine lange Geschichte. Ihre neuerliche Verbreitung ist eng mit dem Aufstieg der erneuerbaren Energien verbunden.

Den Anfang für diese Entwicklung machte Dänemark mit der Förderung einer kollektiven Rechtsform für Bürgerinnenwindparks in den späten 1970er und in den 1980er Jahren. Mittlerweile sind die (erst seit Kurzem im Deutschen so genannten) „Energiegenossenschaften“ weit verbreitet, vor allem in den Niederlanden, Deutschland, Österreich und Italien. In Großbritannien, wo Genossenschaften weniger etabliert sind, zeichnet sich eine nachholende Entwicklung ab. In Spanien finden sich immerhin noch einige Anzeichen für den Beginn einer solchen Entwicklung. In den postsozialistischen Staaten Osteuropas hingegen spielen Genossenschaften im Energiebereich keine Rolle.

Genossenschaften zeichnen sich durch eine eher egalitäre interne Struktur aus. Mehrere Privatpersonen (manchmal auch Unternehmen oder Vereine) schließen sich für ein wirtschaftliches Ziel zusammen, zum Beispiel um Strom oder Wärme zu erzeugen, zu verkaufen oder selbst zu verbrauchen. Häufig geschieht das durch den Aufbau eigener Anlagen zur Energieproduktion. In der beschlussfassenden Versammlung gilt das Prinzip „ein Mitglied – eine Stimme“. So sind die Interessen aller Mitglieder prinzipiell gleichberechtigt, unabhängig von der finanziellen Beteiligung. In der Offenheit, wer Mitglied werden kann, gibt es freilich große Unterschiede. In manchen Genossenschaften müssen hohe vier- und sogar fünfstelligen Beträge als Einlage gezahlt werden, andere Genossenschaften nehmen nur 50 Euro, die in Raten gezahlt werden können. Die Konsequenz solcher unterschiedlich hoher Mindesteinlagen ist eine entweder sehr selektive oder sehr offene Mitgliederstruktur.

An Genossenschaften wird oft kritisiert, dass sie vorrangig den Interessen ihrer Mitglieder dienen und damit Fragen des Gemeinwohls, die über diesen Kreis hinausgehen, ihrer Logik nach nicht be-

rücksichtigen.⁴⁶ Trotzdem, widersprechen andere, seien sie weniger anfällig für einen „einseitigen Fokus auf Maximierung von Gewinnen und [...] Produktion“ und könnten deshalb Bestandteil einer solidarischen Ökonomie sein.⁴⁷ Dieser Auffassung halten Kritikerinnen Beispiele wie die spanische Genossenschaft Mondragon oder die österreichische Raiffeisen entgegen, die äußerlich von privaten Konzernen kaum zu unterscheiden seien. Genossenschaften *können* mutieren zu „quasi-kapitalistischen Parallelstrukturen, die sich nur noch durch das genossenschaftliche Eigentum, nicht aber hinsichtlich der Arbeitsbedingungen, des Zwecks der Produktion oder hinsichtlich der dort gehandelten Produkte unterscheiden“.⁴⁸

Trotz aller berechtigten Kritik leisten Genossenschaften und andere kollektivistische Rechtsformen einen unersetzlichen Beitrag für eine demokratischere Energiewirtschaft, auch wenn sie hinter anderen Modellen wie beispielsweise dem des Berliner Energietischs zurückbleiben.

Wir möchten vier Arten von Genossenschaften unterscheiden. Reine Produktionsgenossenschaften, zum Beispiel für Windparks, sind in der Tat oft wenig mehr als der Profitlogik verpflichtet, verteilen jedoch die Gewinne unter den Mitgliedern und nicht an Aktionärinnen. Konsumgenossenschaften werden gegründet, um die Bedürfnisse der Mitglieder nach Versorgung mit Strom oder Wärme zu befriedigen. Die Produktions-und-Konsumgenossenschaft ist ihre Mischform. Schließlich finden wir auch Zweckgenossenschaften, die sich der Nord-Süd-Kooperation verschrieben haben (siehe FairPla im Kapitel 3.3.6). In

⁴⁶ Vgl. Cumbers, Andrew: Reclaiming Public Ownership. Making Space for Economic Democracy, London 2012.

⁴⁷ Johanisova, Nadia/Wolf, Stephan: Economic democracy: a path for the future?, in: Futures (2012)44, S. 565. Für eine Analyse verschiedener deutscher Energiegenossenschaften unter dem Gesichtspunkt der solidarischen Ökonomie vgl. Weis, Laura: „Electricity Rebels“ and an „Energy Revolution“: The Crisis of Societal Relationships with Nature and the Decentralization of Electricity Supply in Baden-Württemberg. Magisterarbeit, Freiburg/Kapstadt 2013.

⁴⁸ Birkner, Martin/Stützle, Ingo: Solidarische Ökonomie. Die zentralen Konfliktfelder des alternativen Wirtschaftens, in: AK – Analyse und Kritik, 15.2.2013.

diesem Sinne plädieren wir für eine differenzierte Kritik an Genossenschaften (siehe Kapitel 4 und 5).

3.1.1 Spanien

Die von der Europäischen Union verordnete Marktliberalisierung konnte an der oligopolistischen Form des spanischen Energiemarktes wenig ändern. Allein die Firmen Endesa und Iberdrola vereinen einen Marktanteil von 80 Prozent der Stromproduktion auf sich.⁴⁹ Reine Ökostromanbieter, wie beispielsweise die Energiewerke Schönau in Deutschland, fehlten bisher, sodass die spanischen Konsumentinnen keine Wahl mit dem Einkaufswagen treffen konnten. Erstaunlicherweise produziert das Land dennoch einen großen Teil seines Stroms, etwa ein Drittel, aus erneuerbaren Energien. Davon kommt der größte Teil aber nicht aus der Sonnen-, sondern aus der Windkraft.⁵⁰ Die Besitzstruktur an den erneuerbaren Energien ist ähnlich dem Strommarkt wenig demokratisch, selbst Bürgerinnensolarparks sind kaum verbreitet im Gegensatz zu Italien oder Deutschland.

SOMENERGIA

→ Eine Genossenschaft verbindet Ortsgruppen aus dem ganzen Land
Typ: Energiegenossenschaft und grüner Stromanbieter
Beteiligte: 14.000 Genossinnen (Stand Mai 2014)
Installierte Kapazität: landesweit über 1.000 MWh im Jahr 2013
Besondere Merkmale: eine schnell wachsende, weitverbreitete Energiegenossenschaft, die die Möglichkeiten des Internets intensiv nutzt; einzige größere Energiegenossenschaft der Iberischen Halbinsel.

Abhilfe verspricht die erst drei Jahre alte Genossenschaft Somenergia, die im Umfeld der Universität Girona in Katalonien gegründet wurde. Ihre Ziele sind – wie bei ähnlichen Projekten in anderen Ländern – für

⁴⁹ Vgl. Somenergia, Selbstdarstellung, unter: www.somenergia.coop.

⁵⁰ Vgl. Ecologia Verde: 2012 récord de producción de energía renovable en España, 7.1.2013, unter: www.ecologiaverde.com.

den Klimaschutz und die Energiewende einzutreten, und das in Verbindung mit einem wirtschaftlich tragfähigen Modell. Dafür wurde im Jahr 2011 der gleichnamige Ökostromanbieter gegründet, der mittlerweile über 14.000 Kundinnen, die zugleich Genossinnen sind, versorgt. (Wobei umgekehrt nicht alle Genossinnen Strom von der Genossenschaft beziehen, also Stromkundinnen sind.)

Das zweite Standbein sind Investitionen in Produktionsanlagen. So hat die Genossenschaft fünf Solarparks finanziert und arbeitet derzeit an einer großen Biogasanlage und dem ersten Bürgerinnenwindrad Spaniens.⁵¹ Die Genossinnen haben zusammen 3,5 Millionen Euro eingezahlt, wovon die Anlagen finanziert werden. Die Rendite ist mit 3,5 Prozent gering im Vergleich mit ähnlichen Genossenschaften in Europa.

Hieran wird das grundsätzlich politische und demokratische Anliegen Somenergias deutlich. Noch im Jahr 2012 musste die Genossenschaft einen Verlust verbuchen. Dass trotzdem weiterhin Geld angelegt wurde, spricht also dafür, dass diese Anlagen mehr ein Mittel für das gemeinsame Ziel sind, einen großen Ökostromanbieter aufzubauen, als ein Selbstzweck zur Kapitalvermehrung. Erstaunlich ist das schnelle Wachstum; seit der Gründung sind nur drei Jahre vergangen. Geholfen hat dabei vor allem das Vorbild ähnlicher Genossenschaften in Belgien, Frankreich und Deutschland sowie der europäische Dachverband der Energiegenossenschaften, Enercoop.

Erfreulicherweise hat die Wirtschaftskrise das Engagement bei Somenergia nicht etwa gebremst, sondern befördert. Im Frühjahr 2013 kamen wöchentlich 100 neue Mitglieder dazu. Ein Teil engagiert sich mit dem Ziel, politisch etwas für eine postfossile Wirtschaftsordnung

⁵¹ Das Ziel einer durchgehenden Eigenversorgung mit Ökostrom ist im Jahr 2013 noch nicht erreicht worden. Bisher wird an der Strombörse OMIE grüner Strom täglich zugekauft. Erst wenn das geplante Windrad steht, wird rechnerisch 100 Prozent eigener Ökostrom verkauft werden können. Für dieses erste Bürgerinnenwindrad Spaniens arbeitet Somenergia mit der spanischen Gesellschaft Eolpop zusammen, die eigens zur demokratischen Finanzierung von Windrädern durch zahlreiche Umweltschutzgruppen gegründet wurde.

zu tun und mit neuen Formen von Basisdemokratie zu experimentieren. Viele Mitglieder sind bereits in anderen Kooperativen aktiv, einige waren nur mit ihrem Stromanbieter unzufrieden, und wieder andere sind in verschiedenen politischen Initiativen engagiert und möchten sich das Thema Energie erschließen, so der Präsident der Genossenschaft, Marc Roselló.⁵²

Somenergia möchte auch eine Plattform sein für die Anti-Fracking-, Anti-Atom- und andere Umweltbewegungen. Dies gelingt vor allem als Ergänzung zu bestehenden Organisationen, indem neue Räume für Diskussionen geschaffen werden. Die Internetseite ist vorbildlich hinsichtlich der Transparenz von Dokumenten und der Einbindung von Arbeitsgruppen. Die Foren, Wikis und Blogs werden tatsächlich rege genutzt. Von den sieben Angestellten, die sich mit Vollzeitstellen um die Geschäfte kümmern, ist einer vorrangig für die Homepage und die digitale Kommunikation zuständig.

Die Kooperative setzt sich aus vier funktionalen Ebenen zusammen. Die grundsätzlichen Entscheidungen werden von der jährlichen Vollversammlung getroffen. Dieser unterstehen der Verwaltungsrat und das Geschäftsführungsbüro, die die Entscheidungen der Versammlung umsetzen. Einzelne Aufgaben werden dann weitergegeben an eine der fünf zentralen Arbeitsgruppen.

Die gesamte Organisation differenziert sich außerdem in Sektionen und Ortsgruppen. Jede Ortsgruppe ist selbstständig in ihren Aktivitäten. Da die Ortsgruppen die Genossenschaft von unten konstituieren, können sie ihre eigenen Satzungen und Verfahrensweisen aufstellen, statt sie von der Zentrale einfach zu übernehmen. Die Organisation läuft folglich von der Basis zur Spitze und nicht andersherum. In Barcelona lag der Schwerpunkt auf der Weiterbildung der Mitglieder, anderswo stand die Errichtung von Produktionsanlagen im Vordergrund, und wieder andere legten das Augenmerk auf die Zusammenarbeit mit Kooperativen außerhalb des Energiesektors. Wie ihr Vorsitzender erklärt, war „Somenergia immer eine Art von Anarchie“, was im

⁵² Interview mit Marc Roselló, Vorstand von Somenergia.

Sinne der wohlwollenden Konnotation im Spanischen die Freiheit zur Selbstbestimmung meint.

DIE DIGITALE VOLLVERSAMMLUNG

Die Vielfalt von dezentralen, autonomen Ortsgruppen, von denen sich manche außerhalb der Iberischen Halbinsel befinden, erhöht auch den Aufwand für Abstimmungen und Wahlen. Somenergia setzt hierbei wegweisend auf die Möglichkeiten des Internets. So können die Ortsgruppen per Livestream an der jährlichen Vollversammlung und den Abstimmungen teilnehmen. Im Jahr 2013 war nur eine kleine Gruppe von rund 40 Personen bei der *Asamblea General* tatsächlich anwesend, vor den Bildschirmen dürften es wesentlich mehr Mitglieder in den Ortsgruppen gewesen sein.

Die Entsendung von Delegierten durch die Ortsgruppen wurde diskutiert, weil vor allem die weitentfernten Gruppen eine Benachteiligung fürchteten. Zudem hätte das schnelle Wachstum der Mitgliederzahl eine klassische Vollversammlung nur im Sportstadion ermöglicht. Man entschied sich aber gegen das Delegiertenprinzip und stattdessen für die Beibehaltung der Direktdemokratie mithilfe von Abstimmungen via Internet. Gebündelt haben die Ortsgruppen ihre Abstimmungsergebnisse in „Echtzeit“ nach Girona gesendet, sodass tatsächlich auch die entferntesten Mitglieder beteiligt waren, ohne Fahrt- oder gar Flugkosten. Nebenbei wurden zwei zentrale Probleme gelöst: das der Distanz und das der großen Zahl.

Somenergia versteht sich ebenso als soziale Genossenschaft. So wurde ein Sozialtarif erwogen, um niemanden wegen eines niedrigen Einkommens auszuschließen. Das scheiterte aber bisher an der ungünstigen Gesetzgebung, die große Konzerne bevorzugt.⁵³ Immerhin

⁵³ Somenergia sieht sich stark eingeengt durch die spanische Gesetzgebung und einen Markt, der von fünf Oligopolisten dominiert wird. So können bisher keine Sozialtarife angeboten werden, da diese an staatliche Hilfgelder gebunden sind, die Somenergia nicht erhält. Erschwerend kommt noch hinzu, dass jemand, der seinen Stromtarif verlässt und zu Somenergia wechselt, auch dauerhaft den Anspruch auf den staatlichen Sozialtarif verliert, so Marc Roselló. Wenn die finanzielle Situation

wurde der Preis für einen Anteil an der Genossenschaft mit 100 Euro vergleichsweise niedrig angesetzt: Dieser kann von Einkommensschwachen in Raten gezahlt werden.

Unsere Frage, ob es eine bewusste Postwachstumspolitik gebe, konnten die Vertreterinnen von Somenergia nicht bejahen. Immerhin wird den Stromkundinnen durch die gemeinsame Beschäftigung mit dem Thema beim Energie- und somit auch beim Geldsparen geholfen. Zudem erhalten sie eine monatliche statt eine nur jährliche Rechnung, in der der Durchschnittsverbrauch aller Mitglieder als Referenz angegeben ist. So erhalten die Zahlen einen sozialen Bezug und die je eigene Stromrechnung kann im Verhältnis zu denen der Nachbarinnen und Genossinnen gesetzt werden.

Somenergia ist eingebettet in eine allgemeine Bewegung, in der viele Spanierinnen praktische Alternativen zur kapitalistischen Ausbeutungs- und Verwertungslogik suchen und unterstützen möchten. So bekennt sich Somenergia zu einer nicht patriarchalen Sprache mit feminisierten Sprachsubjekten, was in Spanien bei Weitem nicht die Regel ist. Zudem werden, wo möglich, ethisch und ökologisch orientierte Banken genutzt.

WAS KÖNNEN WIR VON SOMENERGIA LERNEN?

Somenergia ist eine schnell wachsende, politisch motivierte Energiegenossenschaft. Die Idee einer selbstverwalteten, ökologischen Energieversorgung wird im Kontext der in Spanien allgegenwärtigen Krise zunehmend attraktiv. Der große Zustrom wird auch dadurch ermöglicht, dass die Einlage mit 100 Euro relativ niedrig ist und auch in Raten gezahlt werden kann. Somenergia verbindet vorbildlich ein Geschäftsmodell mit politischen Zielen. Die Genossenschaft zeigt, wie eine zunächst lokale Gruppe landesweit expandieren kann, sogar über Sprachgrenzen hinweg. Die wachsende Mitgliederanzahl und die Gliederung in autonome Ortsgruppen stellt Somenergia vor die Herausforderung, ihren demokratischen Ansprüchen weiterhin zu entsprechen. Durch geschickte Nutzung von Online-Werkzeugen ist das bisher gut gelungen.

konsolidiert ist, soll so etwas wie ein Sozialtarif dennoch aus dem erwirtschafteten Überschuss ermöglicht werden.

3.1.2 *Italien*

Der italienische Energiemarkt ist, ähnlich dem französischen, durch nur eine Monopolistin, ENEL, geprägt. Die Aktiengesellschaft ENEL wurde Anfang der 1960er Jahre eingerichtet, um die Energieversorgung zu zentralisieren und zu verstaatlichen. Während die Verstaatlichung 1964 durch den Europäischen Gerichtshof gekippt wurde – eines der ersten Urteile, das durch die Europäische Gemeinschaft gesetztes Recht über nationale politische Entscheidungen stellte –, blieb die zentrale Struktur erhalten. ENEL selbst ist heute ein multinationales Unternehmen, dessen Anteilseigner und Geschäftsaktivitäten quer über den Globus verteilt sind.⁵⁴ ENEL betreibt in Italien einen sehr großen Kraftwerkspark, der neben Wasserkraftwerken auch Kohlekraftwerke, Gasturbinen und erneuerbare Energien umfasst.

Bei der Zentralisierung der italienischen Energieversorgung wurden hingegen schwer zugängliche Regionen in den Alpen ausgespart, weil diese nicht ohne erhebliche Mehrkosten an das Netz Restitaliens angeschlossen werden konnten. Infolgedessen existieren heute in den Tälern Norditaliens unabhängige Versorger, von denen die kommunale Verbundgesellschaft Dolomiti Energia die bekannteste ist. Oft waren sie die Ersten, die sich einer Versorgung mit erneuerbaren Energien verschrieben.⁵⁵

Eine weitere Besonderheit Italiens ist, dass Leitlinien der Energiepolitik in direkter Demokratie festgelegt wurden. Das betrifft hauptsächlich die Frage der Kernenergie. So gab es nach der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl 1986 eine Volksabstimmung, in deren Folge ein Moratorium für den Bau neuer Kernkraftwerke und die Abschaltung der bislang bestehenden vier Meiler beschlossen wurde. 2011 stoppte

⁵⁴ Vgl. Selbstdarstellung von ENEL, unter: www.enel.com/it-IT/investors/shareholders/.

⁵⁵ Ein Beispiel hierfür ist die kleine Gemeinde Morgex am Fuße des Montblanc, die zusätzlich versucht, mit einer Null-Kilometer-Politik die Tourismuseinrichtungen mit lokalen Lebensmitteln und Produkten zu versorgen. Hierfür nimmt sie auch EU-Fördermittel in Anspruch. Interview mit dem linken Bürgermeister der Gemeinde, Lorenzo Graziola, 6./7.5.2013.

eine weitere Volksabstimmung die Pläne der bislang letzten Regierung Berlusconi, vier neue Reaktoren zu errichten.

Aufgrund der hohen Potenziale für Sonnenenergie und Wasserkraft steht Italien derzeit bei einem erneuerbaren Anteil von rund 27,5 Prozent der Stromproduktion (Stand 2011) – was einer Steigerung um das Anderthalbfache seit 2001 entspricht – im europäischen Vergleich weit vorn.⁵⁶ Der hohe Anteil an Erneuerbaren heißt jedoch – ähnlich wie in Portugal – nicht, dass der italienische Stromsektor demokratischer geworden wäre. Das Monopol von ENEL bleibt weiter bestehen. Trotzdem wird auch Italien vom europäischen Trend zu Energiegenossenschaften erfasst. Diese entstanden im Umfeld von Umweltbewegungen, die sich in Netzwerken wie dem Rete Italiana per la Giustizia Ambientale e Sociale (Italienisches Netzwerk für Umwelt- und soziale Gerechtigkeit) zusammenschlossen, und wachsen in einem Italien, in dem Genossenschaften im sozialen und landwirtschaftlichen Bereich bereits weitverbreitet sind. Beispiele wie die in Rom beheimatete Genossenschaft Energetica oder der venetische Energoclub sind nur wenige von vielen. Im Folgenden stellen wir eine solche junge Genossenschaft genauer vor.

RETENERGIE UND SOLARE COLLETTIVO

→ VOM GRÜNEN IDEALISMUS ZUM NACHHALTIGEN GESCHÄFT

Typ: Energiegenossenschaft

Beteiligte: 600 Mitglieder in verschiedenen Regionen Italiens

Installierte Kapazität: ca. 450 kW_p Solar; 75 kW_p Wasserkraft

Besondere Merkmale: eine Energiegenossenschaft und ein Verein mit ethischen und demokratischen Prinzipien; Nebeneinander von professionellen und informellen Strukturen.

Die Idee für das Projekt Solare Collettivo und seine Ausgründung Retenergie entstand 2007 in der nordwestitalienischen Provinz Piemont.

⁵⁶ Diese und die folgenden Zahlen sind aus dem Jahresbericht der NGO Legambiente entnommen: Legambiente: Comuni Rinnovabili. Sole, vento, acqua, terra, biomasse. La mappatura delle fonti rinnovabili nel territorio italiano, Rom 2013.

Ein Freundeskreis von Aktivistinnen verschiedener Umweltbewegungen entschied sich, gemeinsam in eine Solaranlage zu investieren, was in ihrem Namen Solare Collettivo, zu Deutsch Solarkollektiv, treffend umschrieben wird. Das erste kommerzielle Photovoltaik-Projekt namens „eine Kilowattstunde adoptieren“ war der Startschuss für eine unerwartete Erfolgsgeschichte. Die Mitgründerin und derzeitige Präsidentin Anna Maria Olivero nennt das Vertrauen zwischen den Gründungsmitgliedern als wichtige Voraussetzung für den guten Start. Über das Internet und eine wohlwollende Fernsehreportage konnte der Kreis der Unterstützerinnen dann schnell auf andere Teile Italiens ausgedehnt werden.⁵⁷ Die Idee des Solarkollektivs, auch die Produktion von Energie zu demokratisieren, statt sie einer Monopolistin zu überlassen, stieß von Anfang an auf breite Sympathie in der Bevölkerung.

Doch zunächst war eine Veränderung der Geschäftsform nötig. Solare Collettivo als nicht kommerzielle Vereinigung stellte sich als ungeeignet für die Abwicklung der Geschäfte, den Einkauf der Materialien und den Verkauf der produzierten Energie heraus. So wurde die Umweltgenossenschaft Proteo aus der Kleinstadt Mondovi als Partnerin gewonnen. Zur Finanzierung der ersten 20-Kilowatt-Solaranlage auf dem Dach des Verwaltungsgebäudes der Kooperative in Mondovi konnten im Internet von 40 Personen über 70.000 Euro gesammelt werden. Durch die unerwartet gute Resonanz bestärkt, sollten bald darauf weitere Projekte initiiert werden. Dafür boten sich zwei Optionen an: entweder dezentral mit verschiedenen Genossenschaften zu kooperieren oder eine eigene zu gründen. Da das dezentrale Modell den ehrenamtlichen Verein schnell an seine Kapazitätsgrenzen gebracht hätte, entschieden sich die Genossinnen für die zweite Variante. Ende 2008 gründeten sie die Genossenschaft Retenergie als Ableger.

Diese Professionalisierung erscheint im Fall Retenergie als frei gewählte Entscheidung der Gruppe, die sich nachträglich als richtig herausstellte, um das Projekt weiterzuentwickeln. Geschäftsführer wurde ein Vereinsmitglied und ehemaliger Biobauer, Marco Mariano.

⁵⁷ Vgl. Interview mit Anna Maria Olivero.

Er erklärt, wie es auch ohne externe Expertise gehen kann: „Da wir alle Neueinsteiger [auf dem Feld der erneuerbaren Energien] waren und uns das auch bewusst war, haben wir uns in eine Situation gebracht, in der wir lernen mussten. Und wir haben gelernt.“⁵⁸ Die notwendige Expertise in schwierigen technischen Fragen kam ergänzend und rechtzeitig durch neue Mitglieder hinzu. Retenergie kann daher mit nur drei Teilzeitbeschäftigten auskommen: Marco Mariano, der Geschäftsführer, ist zuständig für die Entwicklung und Koordination von Projekten, ein Kollege und dessen Assistentin kümmern sich um die finanzielle und buchhalterische Seite.

Mittlerweile – im Sommer 2013 – zählt Retenergie, gegründet von 13 Idealistinnen, rund 600 Mitglieder aus verschiedenen Provinzen im Norden und im Zentrum Italiens. Geholfen haben die lokalen Medien mit wohlwollender Berichterstattung, und ein Fernsehbeitrag im Jahr 2009 im landesweiten Programm RAI 3 bewirkte ein sprunghaftes Ansteigen der Mitgliederzahl.

DAS GESCHÄFTSMODELL

Das Geschäftsmodell gründet auf zwei Arten von Mitgliedschaft, um auf die Finanzlage der Mitglieder Rücksicht zu nehmen. Sogenannte Konsummitglieder zahlen eine Einlage von mindestens 50 Euro und können grünen Strom von der Genossenschaft beziehen. Die „Investorinnenmitglieder“ erhalten ebenfalls grünen Strom, zahlen aber zehn Anteile von zusammen 500 Euro. Mit ihrem Geld werden neue Anlagen errichtet, wofür sie an anfallenden Gewinnen beteiligt werden. Ein weiteres Finanzierungsinstrument sind mit 2 Prozent fest verzinsten Kredite, die als „ethische Investitionen“⁵⁹ von Mitgliedern an die Genossenschaft für ein oder zwei Jahre vergeben werden. Insgesamt konnte so ein Kapital von 800.000 Euro angesammelt werden.⁶⁰ Wie für Genossenschaften üblich, haben alle Mitglieder, egal welchen Typs,

⁵⁸ Interview mit Marco Mariano, Geschäftsführer Retenergie.

⁵⁹ Ebd.

⁶⁰ Vgl. ebd.

das gleiche Stimmrecht. Allen Mitgliedern stehen ebenso die zusätzlichen Leistungen der Genossenschaft, zum Beispiel im Bereich Energieberatung, zur Verfügung. Zudem kooperiert Retenergie mit lokalen Handwerkerinnen, die bei energetischen Sanierungen einen Preisnachlass für die Mitglieder gewähren.

RETENERGIE ALS GRÜNER STROMANBIETER

Das italienische Recht macht es Retenergie nicht leicht, selbst produzierten erneuerbaren Strom an die Mitglieder zu verkaufen. Der Markt für erneuerbare Energien wird durch die Gestore dei Servizi Energetici, eine Aktiengesellschaft in Staatsbesitz, gesteuert. Diese kauft den dezentral erzeugten erneuerbaren Strom von den Produzentinnen zu leicht subventionierten Preisen und speist ihn in das italienische Netz ein.

Wenn sie den Strom nur aus dem zentralen Netz beziehen würden, hätten die Mitglieder jedoch keine finanziellen Vorteile. Um dieses Problem zu lösen, arbeitet Retenergie mit Trenta zusammen, dem Vertriebsunternehmen der oben erwähnten Gruppe Dolomiti Energia: Trenta kauft den in den Anlagen von Retenergie erzeugten Strom und verkauft ihn dann an die Mitglieder. Retenergie-Mitglieder bekommen folglich eine Rechnung von Trenta, erhalten jedoch auch einen 12-prozentigen Preisnachlass gegenüber dem Marktpreis. Der Aufbau eines eigenen Vertriebs lohnt sich nach Aussage von Mariano erst ab 5.000 Mitgliedern und ist daher noch ein Zukunftsplan.

ENTSCHEIDUNGSFINDUNG UND KODEX

Das komplexe Geschäftsmodell bedeutet nicht, dass die Genossenschaft auf demokratische und ökologische Prinzipien verzichten würde. Alle Mitglieder werden zweimal jährlich zur Hauptversammlung, dem höchsten beschlussfassenden Gremium, eingeladen. Ansonsten sind die Mitglieder in regionalen Gruppen, sogenannten Knoten (*nodi*), organisiert. Diese agieren weitgehend autonom. Sie schlagen Projekte

vor, die dann von der Gesellschaft ausgeführt werden können. Jede der neun Regionalgruppen ist im Vorstand vertreten, um eine dauerhafte Verbindung sicherzustellen. Im Gegensatz zu Somenergia setzt Retenergie damit auch auf Repräsentation.

Ein ethischer Kodex gibt die Grundsätze für Aktivitäten vor. Bereits zu Beginn wurden gemeinsam die Grundsätze des Projekts diskutiert. So beschloss die Gruppe, keine Solaranlagen auf landwirtschaftlich nutzbarem Land zu errichten, um die Nahrungsmittelproduktion nicht zu verdrängen. Stattdessen entschieden sich die Gründerinnen, ihre Anlagen ausschließlich auf Dächern zu installieren. Die Grundsätze wurden dabei stetig weiterentwickelt. Es wurden die Ziele formuliert, dass nur mit ethischen oder ökologischen Banken zusammengearbeitet wird, weniger Energie zu verbrauchen, nur kleine bis mittlere Anlagen zu bauen und stets auf die ökologischen Folgen zu achten.⁶¹

Die Kontrolle dieser Prinzipien durch die Mitglieder scheint zu funktionieren. Marco Mariano erzählte uns, wie durch einige Mitglieder die Pläne der Geschäftsführung, Windanlagen in Apulien zu errichten, gekippt wurden: „Wir kamen mit großem Enthusiasmus zur Hauptversammlung und stellten diese großartige Möglichkeit vor. Doch bereits nachdem wir fünf Minuten geredet hatten, gingen einige Hände in die Luft und die Mitglieder sagten: Sieh, wir mögen dieses Projekt nicht, weil Windanlagen viele Probleme verursachen. Und so wurden wir gestoppt.“⁶² Dies zeigt, wie wichtig sowohl eine verantwortliche Geschäftsführung als auch engagierte Mitglieder sind. Derzeit werden ökologische Kriterien für die Errichtung von Windanlagen in einer Arbeitsgruppe entwickelt, wie sie für die anderen Geschäftsbereiche, Solar- und Wasserkraft, schon bestehen.

Obligatorisch ist auch die grundsätzliche Einbindung von Bürgerinnen, die (noch) nicht Mitglieder sind. Wird ein Projekt in einer Gemeinde geplant, werden vorher mehrere Versammlungen abgehalten.

⁶¹ Vgl. Homepage Retenergie, www.Retenergie.it

⁶² Interview mit Marco Mariano.

Die ethischen Grundsätze von Retenergie würden hierbei eine breite Akzeptanz bei der Bevölkerung ermöglichen, so Mariano.

Wie Anna Maria Olivero ausführt, ist „Solare Collettivo die Ideengeberin für Retenergie und Retenergie der ausführende Arm von Solare Collettivo“.⁶³ Diese Aufgabenteilung gibt dem Verein die Möglichkeit, sich weiterhin um seine anderen Projekte zu kümmern. Zu diesen gehören unter anderen der Aufbau von kleinen Windkraftanlagen im ländlichen Tansania in Ostafrika und ein Sharing-Projekt für Elektro-Scooter in italienischen Städten.

WAS KÖNNEN WIR VON RETENERGIE LERNEN?

Das Beispiel Retenergie zeigt, wie viel mit einer Mischung aus ökologischem Engagement und professionellen Strukturen erreicht werden kann. Die Ausgliederung der Genossenschaft Retenergie aus dem Verein Solare Collettivo hat auf beiden Seiten Kapazitäten freigesetzt. Die Aktivistinnen des Vereins können weitgehend unbeschwert neue Projekte verfolgen, während die Genossenschaft das Tagesgeschäft erledigt. Trotz Professionalisierung hält die Genossenschaft an ihren ethischen und ökologischen Prinzipien fest. Bemerkenswert ist auch die Unterscheidung zwischen Investorinnen- und sonstigen Mitgliedern, die nur Strom beziehen. Durch Kooperationen mit lokalen Handwerkerinnen in den Bereichen Installation und Sanierung können indirekte Jobeffekte erzielt werden.

3.1.3 Belgien

Belgien gehört im europäischen Vergleich nicht zur Spitzengruppe der Länder, welche die Energiewende vorantreiben. Im Jahr 2011 wurden nach Schätzungen von Eurostat 4,1 Prozent⁶⁴ des Energieverbrauchs aus erneuerbaren Quellen produziert. Im Jahr 2013 dürfte der Anteil dank des Wachstums der Windkraft höher sein. Dass keine verlässlichen Zahlen existieren, liegt daran, dass zwei Statistiken geführt werden, eine für die windreiche Küstenregion (auf Flämisch) und eine (auf

⁶³ Interview mit Anna Maria Olivero.

⁶⁴ Vgl. Eurostat: Pressemitteilung, 65/2013, 26. April 2013.

Französisch) für die Provinzen im Südosten. Die schöne und informative Internetseite von Edora gibt in französischer Sprache Auskunft über beide Landesteile. Während in der flämischen Region viele grüne und gelbe Punkte Biogas- und Solaranlagen anzeigen, dominieren in der Wallonie Wind- und Wasserkraft.⁶⁵

Auf den ersten Blick scheint Flandern bei der Entwicklung von Energiegenossenschaften etwas weiter zu sein. So besteht schon seit 1991 die überregionale, vorwiegend flämische Genossenschaft Ecopower. Sie betreibt unter finanzieller Beteiligung ihrer 43.000 Genossinnen zahlreiche Windräder und versorgt damit 1,3 Prozent der flämischen Haushalte.⁶⁶ Sie zählt damit zu den größten und auch erfolgreichsten Energiegenossenschaften Europas. Daneben finden sich einige kleinere Genossenschaften in der Anfangsphase. Eine davon ist Social Green in der Kleinstadt Keerbergen. Sie legt neben der ökologischen Stromproduktion auch Wert auf „gute sozialökonomische Bedingungen“, das heißt, sie wollen „durch einen Beitritt den Bürgern, auch den weniger Wohlhabenden, [...] ermöglichen, in die rentablen erneuerbaren Energien zu investieren“.⁶⁷

Doch auch im Süden und Osten gibt es Entwicklungen. Vorbildlich ist hier die 6.000 Einwohnerinnen zählende Gemeinde Villers-le-Bouillet. Sie hat ein 2-Megawatt-Windrad zu rund 80 Prozent aus öffentlichen Mitteln und zu 20 Prozent durch private Anteile der Anwohnerinnen finanziert. Eine Bürgerschaft des Rathauses über drei Millionen Euro dürfte das Projekt sehr beschleunigt haben.⁶⁸ Die treibende Kraft waren einige ökologisch engagierte Stadträtinnen. Wir blicken jedoch auf eine Genossenschaft, die ebenfalls durch ökologische Aktivistinnen ins Leben gerufen wurde.

⁶⁵ Vgl. Edora, unter: www.edora.org

⁶⁶ Vgl. Selbstauskunft Ecopower, unter: www.ecopower.be und nl.wikipedia.org/wiki/ecopower.

⁶⁷ Selbstauskunft Social Green, unter: www.so-green.eu

⁶⁸ Vgl. Selbstauskunft, unter: www.enercity.be.

VENTS DU SUD

→ LUFT HOLEN FÜR BÜRGERINNENWINDPARKS

Typ: Energiegenossenschaft

Beteiligte: über 100 Mitglieder

Installierte Kapazität: Windräder mit mehreren Megawatt sind genehmigt, aber noch nicht errichtet.

Besondere Merkmale: eine politisch und ökonomisch motivierte Genossenschaft, die mit privaten Ingenieurbüros und der öffentlichen Verwaltung zusammenarbeitet.

Unser drittes Beispiel ist die noch junge Genossenschaft Vents du Sud („Südwind“). Über die Gründer sagt der Präsident Guirec Halflants: „Wir sind alle *Ecolos*“, zu Deutsch: Ökos. Ihr Motto „Luft holen“ (*prenons l'air*) erläutert Halflants so: „Auf der einen Seite heißt das, Luft zu sich nehmen, auszutauschen, die Art zu ändern, wie wir die Dinge sehen, also selbst zu atmen, und auf der anderen Seite heißt es, sich die Luft anzueignen. Es ist nicht notwendig, dass die Industrie sie in Besitz nimmt, wie sie das immer tut. Übernehmen wir das selbst!“⁶⁹

Vents du Sud möchte den kräftigen Wind der Region durch bürgerschaftlich finanzierte Windräder in Energie und Einkommen verwandeln. Dafür ist es notwendig, sich mit den großen Entwicklern zu arrangieren. Denn die sind einfach schneller als die Genossenschaft, wenn es darum geht, den Bäuerinnen die gut gelegenen Grundstücke abzukaufen oder sie zu pachten. Vents du Sud übernimmt deshalb nicht die gesamte Ausführung von Windprojekten, sondern nur zwei Teilaufgaben. Die Genossinnen sammeln Kapital der Anwohnerinnen für eine Rendite von 6 Prozent ein. Außerdem sprechen sie mit den Behörden, den Parlamenten und Politikerinnen, um für ihre Projekte zu werben. Sie informieren außerdem die Bürgerinnen mehrmals im Jahr zu Festen und anderen Anlässen über die ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile der Energiewende. So helfen sie mit, die für Windparks notwendige Akzeptanz zu schaffen.⁷⁰

⁶⁹ Interview mit Guirec Halflants vom 23.5.2013.

⁷⁰ Vgl. Kunze: Soziologie der Energiewende, S. 122–135.

Dennoch sei die Zusammenarbeit mit den Behörden nicht immer einfach, so Halflants. Es herrsche dort „sehr, sehr viel Misstrauen“. Besonders zu Beginn habe die Wahrnehmung der Verwaltung ihnen gegenüber zwischen der Stigmatisierung als *Ecolos* und „wundersamen Unternehmern“ geschwankt. Halflants wünscht sich vor allem, dass die Genossenschaft endlich ernst genommen wird. Den Anfangsschwierigkeiten zum Trotz wurde im Juli 2013 das erste genossenschaftlich finanzierte Windrad (*éolienne citoyenne*) genehmigt, und weitere sind in Planung.

„Rein hypothetisch“ erläutert Guirec Halflants folgende Beispielrechnung zur üblichen Finanzierung: „Ein 2-Megawatt-Windrad kostet rund drei Millionen Euro, eine halbe Million wird von den Bürgern gestellt, eine weitere halbe Million als Darlehen von der Region Wallonie, und zwei Millionen werden von der Bank geliehen.“⁷¹

Was bei Vents du Sud besonders auffällt, ist eine ausführliche Auflistung von ökologischen und sozialen Zielen. So fordern die Statuten, an denen ein ganzes Jahr gearbeitet wurde, die gleiche Zahl von Frauen und Männern im Vorstand (2013 gab es dort allerdings nur Männer), eine solidarische Ökonomie, den Erhalt der Artenvielfalt, Ökologie und natürlich eine neue Energiepolitik. Die 30 Genossinnen streben nach einer „Gesellschaft, die auf sozialer Gerechtigkeit basiert“.⁷²

⁷¹ Interview mit Guirec Halflants vom 23.5.2013.

⁷² Selbstdarstellung Vents du Sud, unter: www.ventdusud.be/vds.

WAS KÖNNEN WIR VON VENTS DU SUD LERNEN?

Die Genossenschaft hat sich politischen Zielen verschrieben, wie eine – leider noch nicht erfüllte – Frauenquote im Vorstand zeigt. Trotz existierender Vorurteile in den Kommunalverwaltungen, mit denen sie zu tun hatten, hielten sie an ihren Plänen fest und setzten auf allmähliche Überzeugung. Das Wettrennen privater Projektierungsbüros konnten sie nutzen, indem sie mit ihnen kooperieren und selbst Gelder für zukünftige Projekte mit bürgerschaftlicher Beteiligung sammeln.

3.1.4 England und Wales

Großbritannien hat eines der höchsten Windpotenziale Europas, da die windigen Küsten ideale Bedingungen bieten. Trotzdem sind die ersten Schritte der britischen Energiewende zäh gewesen. Im Mutterland der Kohleindustrie gehören fossile Energieunternehmen, wie die British Petrol (BP), zu den wichtigsten Unternehmen, neben der Finanzwirtschaft. Nun soll trotz der Katastrophe von Fukushima und dem Unglück von Sellafield der nukleare Kraftwerkspark mit staatlicher Unterstützung kräftig ausgebaut werden. Im Gegensatz zu Frankreich ist die Begeisterung dafür in der Bevölkerung gering, obwohl eine starke Anti-Atomkraft-Bewegung weitgehend fehlt.

Der hohe Stellenwert von Landschaft wird häufig als weiterer Grund für die langsame Energiewende an Land genannt.⁷³ Beispielsweise hat die mächtige British Royal Society for the Protection of Birds Windräder anfangs grundsätzlich abgelehnt. Mittlerweile hat sie, wie Umweltverbände in anderen Ländern auch, ihre Haltung geändert und

⁷³ Vgl. Francis, Bärbel: Kriterien für die Planung neuer Energielandschaften. Eine englische Untersuchung der Empfindlichkeit von Landschaften gegenüber Windkraft- und Photovoltaik, in: Gailing, Ludger/Leibenath, Markus (Hrsg.): Neue Energielandschaften – neue Perspektiven der Landschaftsforschung, Wiesbaden 2013, S. 165–185. Eine Rolle spielt dabei auch die Konzentration von Landbesitz. Da die Landparzellen Englands zu einem sehr großen Teil einer sehr kleinen Minderheit gehören, ist der Kreis von Personen, der über die Nutzung des Landes entscheidet, entsprechend klein. Da diese Menschen womöglich auf das Zubrot der Pacht kaum angewiesen sind, könnte in ihrer persönlichen Bewertung das ästhetische Interesse an der Landschaft über den Anreiz zusätzlicher Einnahmen dominieren.

unterstützt die Windkraft.⁷⁴ Dennoch haben es Windräder auf dem Festland in Großbritannien weiterhin schwer.⁷⁵

Eine weitere britische Besonderheit ist die Verteilung der Kompetenzen.⁷⁶ Während Nordirland sich vor allem durch ein schnelles Genehmigungsverfahren auszeichnet und Schottland sich rege um den Ausbau der Erneuerbaren bemüht (siehe Kapitel 3.2.2), ist die Interessenlage in den anderen Teilen des Vereinigten Königreichs komplizierter. So hat sowohl in England als auch in Wales die Zentralregierung in der Energiepolitik und Planung weiterhin ein Mitspracherecht, was, wie die Situation im Sommer 2013 zeigt, eher ein Hindernis darstellt.

Für England kommt noch hinzu, dass durch eine Planungsreform im Jahr 2010 die Regionen weitgehend als Akteurinnen weggefallen sind. Das Resultat ist eine Aufspaltung der Entwicklung in England und Wales. Auf der einen Seite stehen lukrative, von institutionellen Investorinnen betriebene Großprojekte, die mögliche Widerstände auch finanziell besänftigen können oder gleich *offshore* gebaut werden. Auf der anderen Seite gibt es vereinzelte kommunale Initiativen, die jedoch ebenso die wirtschaftliche und soziale Spaltung des Landes widerspiegeln. So verfolgt London eine ambitionierte städtische Energiepolitik, bis 2025 soll die Stadt zu 25 Prozent mit Strom und Wärme aus dezentralen und erneuerbaren Quellen versorgt werden.⁷⁷ In ärmeren

⁷⁴ Vgl. Gill, Erin: We must learn to live with wind power. To keep our lights on, Britain needs every method it can find to generate clean electricity, in: Daily Telegraph, 26.3.2009.

⁷⁵ Bezeichnend ist der Anstieg der Ablehnung von Windrädern innerhalb von zwei Jahren. So zeigt eine Umfrage, dass im Jahr 2010 nur 16 Prozent der Britinnen Windräder in ihrer Umgebung ablehnten, während es im Jahr 2012 rund 27 Prozent waren. Im selben Zeitraum ist aber auch die Ablehnung von Kohlekraftwerken auf 64 und die der Atomkraft auf 72 Prozent gestiegen; vgl. Umfrage des Guardian, publiziert in: Carrington, Damian: Local opposition to onshore windfarms has tripled, poll shows. National debate over energy sources has become sharply polarised since 2010, in: The Guardian, 1.3.2012.

⁷⁶ Für eine Diskussion dieses Sachverhalts vgl. Ellis, Geraint u.a.: Planning, energy and devolution in the UK, in: Town Planning Review 84(2013)3, S. 397–410.

⁷⁷ Vgl. Mayor of London: Action Today to Protect Tomorrow. The Mayor's Climate Change Action Plan, London 2007; Coutard, Olivier/Rutherford, John: The rise of post-networked city in Europe? Recombining infrastructural, ecological and urban

und ländlichen Regionen fehlen solche kommunalen Initiativen hingegen.

Es gibt jedoch einen dritten Weg. Jenseits der Großvorhaben entstanden allen Hindernissen zum Trotz seit den 1990er Jahren viele kleine Community-Energy-Projekte in den Bereichen Wind und Solar. Ihre genaue Zahl ist unbekannt, staatliche Quellen sprechen von über 5.000 Initiativen, Wissenschaftlerinnen von weit über 1.000 Projekten.⁷⁸ Ihre Zahl wächst stetig, wenn auch langsamer, als sie es mit Unterstützung aus London könnte.

Die Energiegenossenschaft Baywind im englischen Nordwesten besteht seit 1996 und war lange Zeit nach Mitgliedern und installierter Leistung die größte ihrer Art in Großbritannien. Nach einem Report des britischen Genossenschaftsverbands haben seitdem etwa 7.000 Britinnen über 16 Millionen Pfund (rund 19 Millionen Euro) in Energiegenossenschaften investiert.⁷⁹ Ein Wasserkraftprojekt in der Nähe von Oxford sammelte beispielsweise im Frühjahr 2013 innerhalb von nur zwei Wochen 300.000 Pfund.⁸⁰ Im Sommer 2013 hat die Genossenschaft Westmill Solar mit 1.650 Genossinnen damit begonnen, einen 5 Megawatt starken Solarpark zu kaufen, der sowohl der erste große Bürgerinnensolarpark Großbritanniens sein wird als auch der größte der Welt.⁸¹ Um das britische Modell *community energy* genauer vorzustellen, blicken wir nach Wales.

transformations in low carbon transitions, in: Bulkeley, Harriet u.a. (Hrsg.): *Cities and Low Carbon Transitions*, London 2011, S. 107–125, hier S. 114.

⁷⁸ Vgl. Selbstdarstellung des Community Energy Programme UK unter: www.gov.uk/community-energy; das ist die staatliche Informationsseite. Einen aktuellen wissenschaftlichen Einblick bieten Seyfang u.a.: *A thousand flowers*.

⁷⁹ Vgl. Willis, Rebecca/Willis, Jenny: *Co-operative renewable energy. A guide for a growing sector*, Manchester 2012, unter: www.uk.coop/renewable.

⁸⁰ Vgl. Goodall, Chris: *How are communities raising serious money for green energy projects?*, in: *The Guardian*, 29.4.2013.

⁸¹ Vgl. Selbstauskunft Westmill Solar, unter: www.westmillsolar.coop; Goodall, Chris: *Bid to create world's largest community solar farm reaches funding milestone*, in: *The Guardian*, 27.7.2012.

MACHYNLLETH

→ EINE COMMUNITY-ENERGY-PIONIERIN

Typ: Community-Energy-Projekt

Beteiligte Personen: ursprüngliches Team von nur vier Personen, am Ende viele ehrenamtliche und informelle Gruppen und Organisationen

Installierte Leistung: 575 kW Windenergie

Besondere Merkmale: ein ehrenamtliches Projekt zur lokalen Selbstversorgung, das sich gegen einige Widerstände durchgesetzt hat, noch vor der Einführung eines gesetzlichen Rahmens für Ökostrom.

Im Jahr 2003 wurde im zentralwalisischen Machynlleth, einer Stadt mit 2.200 Einwohnerinnen und einer kleinen Tourismusindustrie, das erste Community-Energy-Windrad von Wales errichtet. Der Weg dorthin war steinig und nur dank langjährigen und ehrenamtlichen Engagements von Erfolg gekrönt.

Die Initiative ging Ende der 1990er Jahre von einer kleinen Gruppe Entschlossener aus, angeführt von einer Frau, die schon Erfahrung in der englischen Windgenossenschaft Baywind gesammelt hatte und ihren Mitstreitern von der tourismusnahen Stiftung Ecodyfi, der Energie-Agentur Mid-Wales und einem Ingenieur des lokalen Centre for Alternative Technology (CAT). Diese Organisationen hatten jeweils bereits Projekte im ökologischen Bereich umgesetzt und waren darin geübt, ihre Anliegen den Anwohnerinnen und der Verwaltung zu vermitteln und EU-Fördermittel zu beantragen.⁸²

Zunächst luden sie die Anwohnerinnen zu mehreren Vorträgen ins Gemeindehaus, wo bald darauf eine informelle Gesellschaft (*unincorporated association*), die Dulas Valley Community Wind Partnership, ins Leben gerufen wurde. Diese hat regelmäßig weitere Treffen organisiert und mit der Bevölkerung, Freiwilligen, Landbesitzerinnen und der Verwaltung beraten, wie ein Windrad möglichst vollständig von den Anwohnerinnen finanziert und im guten Einvernehmen mit allen Beteiligten errichtet werden könnte.

⁸² Zur Bedeutung solcher Netzwerke vgl. Hargreaves, Tom u.a.: Grassroots innovations in community energy. The role of intermediaries in niche development, in: Global Environmental Change 23(2013)5, S. 868–880.

Eigens für die Finanzierung wurde später eine weitere Gesellschaft, der Renewable Energy Investment Club (REIC), gegründet. Da das Windrad mit 75 kW Leistung eher klein ausfiel, verglichen zu den üblichen 2.000 kW, und zudem gebraucht aus Dänemark gekauft wurde, waren die Kosten mit 80.000 Pfund recht niedrig. Trotzdem gab es anfangs Probleme bei der Finanzierung. Abhilfe schufen Fördermittel von der EU und dem Scottish Power Green Energy Trust.⁸³ Außerdem bürgte die etablierte Energiegenossenschaft Baywind für eventuell nicht verkaufte Anteile. Dazu kam es jedoch nicht, da der Andrang schließlich größer war als die Anzahl der zu veräußernden *shares*. Einige Anteile erhielten die bis dahin ehrenamtlichen Helferinnen als Aufwandsentschädigung und Ausgleich für ihre Mühen.

Da es zunächst noch keine staatliche Regelung wie einen Einspeisetarif gab, wurde das ohnehin beteiligte Technologiezentrum CAT direkt mit Strom beliefert. Erst nach Inkrafttreten eines Einspeisegesetzes konnte der Strom ins Netz verkauft werden. Gleichwohl, berichtet Andy Rowland, einer der Organisatoren, sei der Weg von der ersten Planung bis zum Windrad ein „epischer Kampf“ gewesen.⁸⁴ So seien immer neue verwaltungsrechtliche Bestimmungen zu berücksichtigen und Planänderungen zu finanzieren gewesen. Fast gescheitert sei alles, als ein Großgrundbesitzer seine Zustimmung zum Bau einer Stromleitung über sein Land ohne Erklärung zurückzog. Daraufhin sprang ein Waldbesitzer ein und erlaubte, eine Ausweichroute durch seinen Wald zu nehmen.

Die Gewinne aus dem Stromverkauf der ersten Windkraftanlage fließen nun zu einem Drittel in den lokalen *community energy fund*. Aus diesem werden Beratungsleistungen zum Energiesparen und zur Wärmedämmung von Einfamilienhäusern bezahlt oder gelegentlich auch Hunderte Energiesparlampen an die Anwohnerinnen verschenkt, berichtet Rowland. Ein zweites, im Jahr 2010 errichtetes und wesentlich größeres Windrad mit 500 kW Leistung unterstützt das öffentliche

⁸³ Das ist ein Fonds, der vom großen Energiekonzern Scottish Power für die Förderung erneuerbarer Energien ins Leben gerufen wurde. Scottish Power wiederum gehört zum spanischen Energiekonzern Iberdrola.

⁸⁴ Interview mit Andy Rowland.

Programm Ecodyfi, das sich um sanften Tourismus und ökologische Vorzeigeprojekte bemüht.

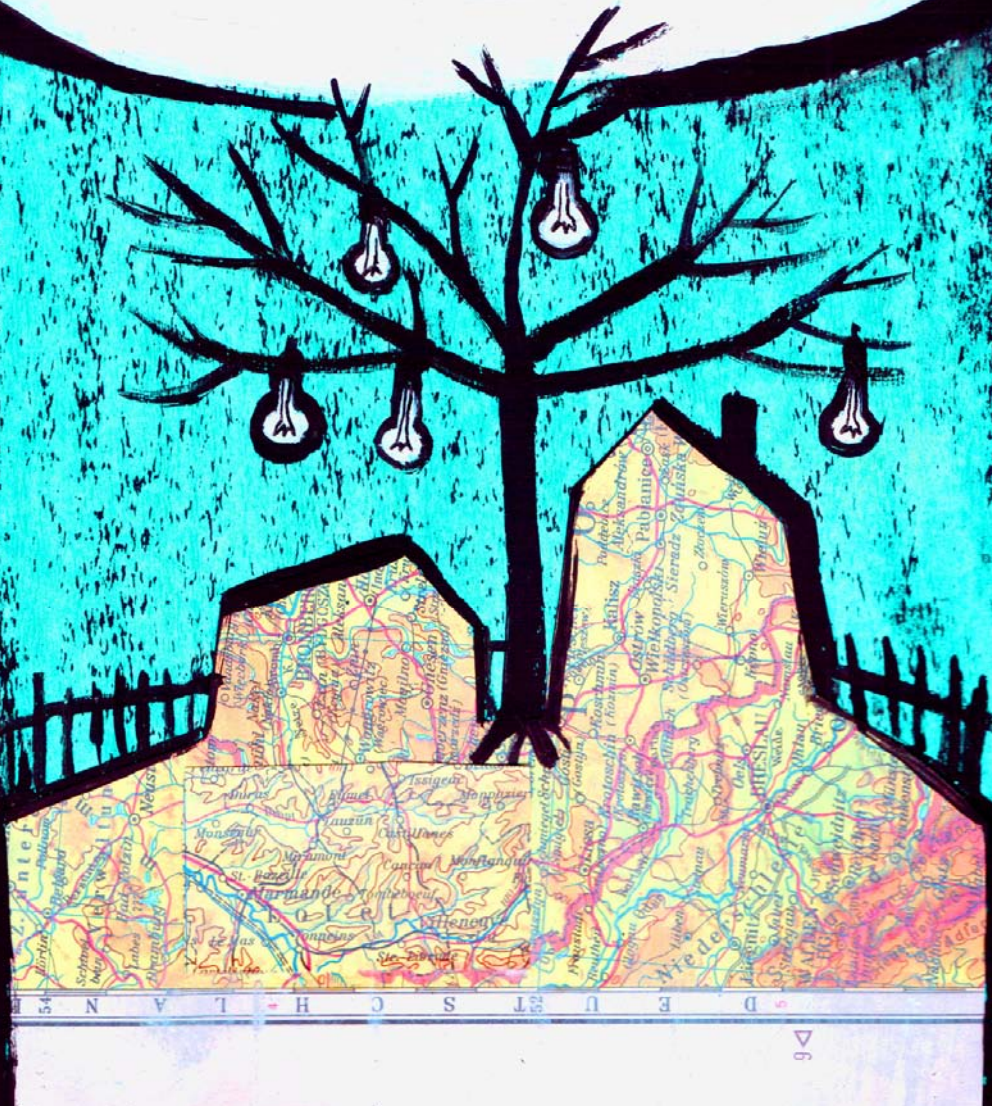
Obwohl die Organisatorinnen stolz sind, Wales' erstes Bürgerinnenwindrad gebaut zu haben, raten sie nicht zur Nachahmung. So habe es einige technische Probleme mit den gebrauchten Windrädern gegeben und der Aufwand des Genehmigungsprozesses habe alle Beteiligten „an die Grenze ihrer Belastbarkeit“ gebracht, sagt Rowland. Seiner Meinung nach sollten andere Gemeinden besser neue Technologie kaufen und sich auf die Finanzierung beschränken, die weitere Planung und Zulassung dann aber an Spezialistinnen abgeben.

WAS KÖNNEN WIR VON MACHYNLLETH LERNEN?

Der Prozess in Machynlleth zeigt einerseits, was mit ehrenamtlichem Engagement alles möglich ist, andererseits aber auch, wie wichtig gute Voraussetzungen in Form nationaler Gesetzgebung sind. Wo diese fehlt, sind Leidenschaft und Erfindungsreichtum gefragt. So sollte man die Warnung der Beteiligten nicht außer Acht lassen, den Prozess stärker zu professionalisieren und besser neue statt gebrauchte Anlagen zu erwerben. Der vielleicht wichtigste Erfolg war, einen weiteren Beweis erbracht zu haben, dass Bürgerinnenwindräder auch in Großbritannien möglich sind.

3.2

Transitionen in peripherisierten Räumen



Unsere zweite Kategorie sind Transitionen in peripherisierten Räumen. Das sind Regionen, in denen Wirtschaftsleistung, Einwohnerinnenzahl und Sozialkapital stark zurückgegangen sind.⁸⁵ Peripherien liegen nicht notwendig an geografischen Rändern, sondern können sich auch inmitten ansonsten wohlhabender Zentren befinden.⁸⁶ Zwischen Peripherien und Zentren entsteht nicht nur eine Polarität im Sinne von Arm und Reich, sondern es existieren ebenso Verhältnisse gegenseitiger Abhängigkeit, Aus- und Abgrenzung, auch in kulturell vermittelten Prozessen negativer Zuschreibungen und Stigmatisierungen.⁸⁷ Energieperipherien liefern oft Kohle, Öl oder Uran an große Kraftwerke, die Zentren versorgen,⁸⁸ und sind zugleich die Endlager für die Abfälle des industriellen Metabolismus, beispielsweise für Atommüll. Sie zeichnen sich damit vor allem durch vorhandene Flächen und Rohstoffe aus. Ob sich dieses Verhältnis zwischen Zentren und Peripherien im Zuge der

⁸⁵ Zu Sozialkapital vgl. z.B. Putnam, Robert: *Making Democracies Work. Civic Traditions in Italy*, Berkeley 1993; Franzen, Axel/Freitag, Markus: *Sozialkapital. Grundlagen und Anwendungen*, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 47/2007.

⁸⁶ Ein Beispiel hierfür geben die ehemaligen Bergbaugebiete in der belgischen Wallonie und im Norden Frankreichs. Diese liegen zwar in der Mitte Europas, sind jedoch trotzdem vergleichsweise wirtschaftsschwach. Ebenso gibt es in einer wohlhabenden Region wie dem Elsass peripherisierte Kleinstädte, die mit dem Wegfall des Bergbaus ihre Wirtschaftskraft verloren haben. Zur Diskussion von Peripherien vgl. Fischer-Tahir, Andrea/Naumann, Matthias (Hrsg.): *Peripheralization. The Making of Spatial Dependencies and Social Injustice*, Wiesbaden 2013; Kühn, Manfred/Weck, Sabine: *Peripherisierung. Ein Erklärungsansatz zur Entstehung von Peripherien*, in: Bernt, Matthias/Liebmann, Heike (Hrsg.): *Peripherisierung, Stigmatisierung und Abhängigkeit? Deutsche Mittelstädte und ihr Umgang mit Peripherisierungsprozessen*, Wiesbaden 2013, S. 24–34; Smith, Neil: *Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space*, London 1984; Harvey, David: *Spaces of Hope*, Los Angeles 2000; eher aus einer empirischen Perspektive: Martinelli, Flavia/Moulaert, Frank/Novy, Andreas (Hrsg.): *Urban and Regional Development Trajectories in Contemporary Capitalism*, London 2012.

⁸⁷ Vgl. Bürk, Thomas: *Voices from the margin. The stigmatization process as an effect of socio-spatial peripheralization in small-town Germany*, in: Fischer-Tahir/Naumann (Hrsg.): *Peripheralization*, S. 168–186.

⁸⁸ Das trifft nicht zu, wo Industriezentren in der Nähe von Rohstofflagerstätten in früheren Industrialisierungsphasen entstanden sind, wie im Ruhrgebiet, im Norden Englands, in Schlesien oder in der Region Lille.

Ausbreitung erneuerbarer Energien verändert, ist eine noch offene Frage. Einiges spricht dafür, dass Gewinne aus erneuerbarer Stromproduktion eher in den Regionen verbleiben. Darüber hinaus entstehen fast keine ökologischen Langzeitkosten, wie beim Bergbau und der Atomkraft.

Entgegen der Ansicht, dass peripherisierten Regionen die Voraussetzungen fehlen, ihre Krisen zu überwinden, zeigen doch einige Ausnahmen, dass eine Entwicklung wider den Trend möglich ist.⁸⁹ In diesem Abschnitt werden Regionen vorgestellt, die nachteilige Voraussetzungen durch erneuerbare Energien ausgleichen und zum Besseren wenden konnten.⁹⁰

3.2.1 Frankreich

Vor einem halben Jahrhundert gehörte Frankreich noch unbestritten zur Avantgarde der Industrienationen und konnte sich leisten, was in den 1960er und 1970er Jahren als unverzichtbar galt, die Atomkraft. Heute wird der damalige Vorsprung zum Handicap, denn bei einem Atomstromanteil von 75 Prozent fällt eine Energiewende scheinbar noch schwerer als in anderen Nationen, in denen Atom mit Kohle, Gas und Öl konkurriert.⁹¹ Gleichwohl gibt es mehr – wenn auch vereinzelt – Lichtblicke, als es auf den ersten Blick scheint. So liegt Frankreich mit seinem Anteil von Photovoltaik- und Windstrom im europäischen Vergleich zwar hinter Großbritannien, Spanien und Deutschland, aber immer noch ungefähr im ersten Viertel der EU-27.⁹² Ein nationaler

⁸⁹ Vgl. Chapin, F. Stuart u.a.: Resilience and vulnerability of northern regions to social and environmental change, in: *Ambio* 33(2004)6, S. 344–349; Nikoula, Jouko (Hrsg.): *Social Innovation and Social Partnerships in Finland, Russia and Lithuania*, Helsinki 2010.

⁹⁰ Zu Diskursen und Selbstwahrnehmungen als Erfolgsfaktoren von Energieregionen vgl. Späth, Philipp/Rohracher, Harald: „Energy regions“. The transformative power of discourse on socio-technical futures, in: *Research Policy* 39(2010)4, S. 449–458.

⁹¹ Vgl. *Sortir du Nucleaire*, unter: www.sortirdunucleaire.org.

⁹² Exakte Statistiken über den Anteil von Wind und Sonne am Strommix liegen nicht vor. Verzerrend wirkt zudem der ohnehin hohe Anteil an Strom aus Wasserkraft, der an Staudämmen gewonnen wird und nichts über die Dynamik der Energiewende

Energiewende-Dialog wurde durch die Regierung Hollande initiiert, und Bürgerinnenenergie wird langsam ein Thema in Politik und Forschung.⁹³

Während die wachstumskritische und ökoradikale Monatszeitschrift *La Décroissance* für eine geistige Wende schreibt, sind die praktischen Umsetzungen einer sozialökologischen Transformation in kleinen Projekten wie in Ungersheim zu finden.

UNGERSHEIM

→ EIN ÖKODORF MIT MENTALER AUTONOMIE

Typ: *Transition Town* / Ökostadt

Beteiligte: Rat aus 50 Bürgerinnen, die kommunale Verwaltung

Installierte Kapazität: 2,2 MW Solar, Holzheizung, Pferdekutsche statt Schulbus

Besondere Merkmale: eine kleine Gemeinde, die mit einem umfassenden Ansatz von Autonomie die sozialökologische Transformation selbst in die Hand nimmt.

Die ehemalige Bergarbeitergemeinde im Elsass ist mit ihrer lokalen Strategie der sozialökologischen Erneuerung erfolgreich, weil ihre Transformation nicht äußeren Vorgaben der Regierung folgt, sondern autonom verläuft.⁹⁴ Die Idee von Autonomie hat in Ungersheim drei

aussagt. Die beste Statistik für erneuerbaren Strom findet sich in EurObserv'ER: État des Énergies Renouvelable en Europe.

⁹³ Vgl. Poize, Noémie/Rüdinger, Andreas: Projets citoyens pour la production d'énergie renouvelable. Une comparaison France-Allemagne. IDDRI Working Paper, Paris 2014, unter: www.iddri.org.

⁹⁴ Ob Ungersheim wirklich als periphere Stadt angesehen werden kann, ist umstritten. Das Elsass mit dem Dienstleistungszentrum Straßburg ist die Region mit dem zweithöchsten Pro-Kopf-Einkommen Frankreichs, vgl. Homepage Eurostat, ec.europa.eu/eurostat. Zudem wächst die Zahl der Einwohnerinnen des Ortes kontinuierlich. Andererseits brach mit der Einstellung des Kalibergbaus zu Beginn der 2000er Jahre die wirtschaftliche Grundlage der Gemeinde weg. Da Ungersheim jedoch nahe genug an der Industriestadt Mulhouse liegt, sodass, wer dort Arbeit findet, täglich pendeln kann, überlagern sich hier verschiedene räumliche Dynamiken. So bleibt der Wegzug aus, der häufig periphere Gemeinden kennzeichnet.

Dimensionen. So betont Bürgermeister Jean-Claude Mensch, dass zu den zwei Zielen der energetischen Autonomie und der Nahrungsmittelautonomie ein drittes komme: die Unabhängigkeit im Denken.⁹⁵

In diesem Sinne hat die Kleinstadt einen Prozess des ständigen ökologischen Lernens und Verbesserns eingeleitet. Ein Rat von rund 50 Bürgerinnen trifft sich regelmäßig, um Vorschläge auszuarbeiten und Bestehendes weiterzuentwickeln. Der *génie collectif* werde als Bereicherung geschätzt, betont Jean-Claude Mensch. Sogar über die Annahme der Vorschläge sollte ursprünglich eine Jury aus Bürgerinnen entscheiden. Dieser wog aber die Verantwortung zu schwer, sodass nun der Stadtrat regelmäßig die Vorschläge des Bürgerinnenrates sichtet. Laut Mensch zählt das unkonventionelle Denken zu den Ungersheimer Prinzipien. Die Franzosen nennen es „die Schachtel verlassen“, *sortir du carton*.

Seinen Anfang nahm alles mit der Idee, Energie einzusparen und selbst zu erzeugen, um den öffentlichen Haushalt zu entlasten. Zu diesem Zweck wurden verschiedene Maßnahmen ergriffen, von denen die wichtigste die solare Heizung des Schwimmbads war. Außerdem wurde ein kleines Fernwärmenetz mit Holzfeuerung eingerichtet. Der eingeschlagene Entwicklungspfad wurde mit neuen Projekten weiterverfolgt, beispielsweise mit vielen kleineren Photovoltaik-Anlagen auf den Dächern von öffentlichen Gebäuden und einem Solarpark für 17 Millionen Euro auf der Abraumhalde des mittlerweile geschlossenen Kalibergwerks. Der Park liefert das Äquivalent des Verbrauchs der 3.000 Einwohnerinnen, womit Ungersheim zum Vorzeigeort des landesweiten Netzwerks Energie Partagée avancierte. Die Kommune konnte Geld sparen und Ausgaben verringern. Anders als in anderen Städten Frankreichs mussten die lokalen Abgaben seit 2004 nicht mehr erhöht werden.

Ein zweiter Schwerpunkt der Transformation ist die lokale Landwirtschaft und die kulinarische Praxis. Im Sinne von Rob Hobkins' Philosophie der *Transition Towns* versucht Ungersheim, seine

⁹⁵ Vgl. Interview mit Jean-Claude Mensch, Bürgermeister von Ungersheim.

Lebensmittel aus der Umgebung zu beziehen.⁹⁶ Dafür hat die Gemeinde acht Hektar Land gekauft, auf denen biologisch angebaut wird, vor allem für die Schulküche. Auch das Thema Atomkraft fehlt nicht, zumal ganz in der Nähe das AKW Fessenheim betrieben wird.⁹⁷ Seit dem Unglück von Fukushima im Jahr 2011 engagiert sich die Stadt mit einer politischen Aktionsgruppe für den Atomausstieg und die Schließung des AKW Fessenheim.

Die am 14. Juli 2013, dem Nationalfeiertag, gegründete Cooperative Multicarte soll die einheitliche Trägerschaft für die vielen lokalen Ökoprojekte übernehmen und zugleich neue entwickeln.⁹⁸ Die Form der Genossenschaft wurde mit Bedacht gewählt, um den Ungersheimerinnen zu erlauben, in lokale Projekte wie eine biologische Brauerei, weitere Solaranlagen und den Ökotourismus zu investieren. Aus den Gewinnen sollen weiterhin nicht profitfähige Angebote gegenfinanziert werden, wie das Bio-Schulessen, politische Kampagnen und Bildungsarbeit.

Bisher stießen die Maßnahmen der Gemeinde auf große Akzeptanz, selbst bei exotischen Projekten. So gab es einiges Erstaunen, berichtet der Bürgermeister, als 2008 ein „Ökopferd“ gekauft und vor eine Kutsche gespannt wurde, um den Schulbus zu ersetzen. Bei den Kindern jedoch erfreut sich das *cheval écolien* großer Beliebtheit.⁹⁹

⁹⁶ Vgl. Hopkins, Rob: *The Transition Handbook. From Oil Dependency to Local Resilience*, Cambridge 2008.

⁹⁷ Das AKW Fessenheim gilt als besonders gefährlich, weil es noch aus den 1970er Jahren stammt und in einem Erdbebengebiet liegt. Auf Drängen zahlreicher rechts- und linksrheinischer Bürgerinitiativen möchte es der amtierende Staatspräsident François Hollande demnächst stilllegen.

⁹⁸ Auch gibt es eine Lokalwährung, die bisher von zwölf Einzelhändlerinnen akzeptiert wird, das ist in einer 3.000-Seelen-Gemeinde die Mehrzahl der Läden. Ob die Währung funktioniert, wird sich zeigen; den Ungersheimerinnen zu wünschen ist es allemal.

⁹⁹ Außerdem erfolgt auch die Müllabfuhr und manch städtischer Transport mit dem Pferdefuhrwerk.

WAS KÖNNEN WIR VON UNGERSHEIM LERNEN?

Ungersheim ist ein gutes Beispiel für eine sozialökologische Transformation auf lokaler Ebene. Der Wegfall des Kalibergbaus als Hauptwirtschaftszweig konnte so mehr als wettgemacht werden. Herauszuheben ist der umfassende Begriff von Autonomie, in dem Fragen von Energie mit lokalen und biologisch angebauten Lebensmitteln und mit einem Verständnis von intellektueller Autonomie verbunden werden. Obwohl der Bürgermeister als Initiator eine zentrale Rolle spielt, bleibt die Stadtverwaltung nicht die einzige Akteurin. Ein Bürgerinnenbeirat und neu gegründete Genossenschaften ermöglichen es den Einwohnerinnen, mitzubestimmen und mitzuentcheiden. Die Gemeinde profitiert mittlerweile deutlich von der Transition – Ökotourismus und der Imagewandel von einem unbedeutenden Kali-Städtchen hin zu einem ökologischen Leuchtturm sprechen für sich. Auch dass die Transition hier nicht als abgeschlossener Prozess angesehen wird, sondern sowohl Gewinne reinvestiert als auch neue Ideen verwirklicht werden, ist vorbildlich.

3.2.2 Schottland

Die Energiewende in Schottland profitiert von einer Landreform, die gewachsene Besitzverhältnisse umkehrt. Schottland gilt als eines der wichtigsten historischen Beispiele der „Einhegung der Almende“ (*enclosure of the commons*).¹⁰⁰ Karl Marx hat den Begriff lange vor Elinor Ostrom¹⁰¹ geprägt, um die fortschreitende Landprivatisierung in der frühen Neuzeit zu illustrieren.¹⁰² Noch im 19. Jahrhundert wurden in Schottland große Ländereien in Wert gesetzt.¹⁰³ Die Schafzucht brachte in dieser Zeit mehr Geld ein als der Ackerbau, weshalb die Bäuerinnen den Profitinteressen der neuen Besitzerinnen im Wege standen. Die

¹⁰⁰ Linebaugh, Peter: *The Magna Charta Manifesto. Liberty and Commons for All*, Berkeley 2009.

¹⁰¹ Vgl. Ostrom, Elinor: *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge 1990; Ostrom, Elinor: *The challenge of common-pool resources*, in: *Environment* 50(2008)4, S. 10–20.

¹⁰² Vgl. Marx, Karl: *Das Kapital. Erster Band*, in: Marx, Karl/Engels, Friedrich: *Werke (MEW)*, Bd. 23, Berlin 1975.

¹⁰³ Vgl. zur „ursprünglichen Akkumulation“ ebd., Kapitel 23; vgl. insbesondere für Großbritannien Federici, Silvia: *Caliban and the Witch. Women, the Body and Primitive Accumulation*, New York 2009.

Bewohnerinnen erhielten nicht selten eine kostenlose Fahrkarte nach Amerika und den Rat, das Land besser bald zu verlassen.

Zurück blieben die Landpächterinnen, sogenannte *Crofter*, und meist entfernt wohnende Eigentümerinnen, die Vorfahrinnen der heutigen *Absentee Landlords* (abwesenden Landbesitzerinnen). Erst in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts entstand die „home rule“-Bewegung und forderte die rechtliche Besserstellung der Landnutzerinnen gegenüber den Eigentümerinnen ein. Die *Absentee Landlords* kümmerten sich meist wenig um die Entwicklung der Dörfer, und die *Crofter* selbst konnten nicht investieren oder wollten es nicht, weil sie nicht wussten, was in Zukunft mit dem Land passieren würde.

Doch die Dinge änderten sich: Im Jahr 1993 gelang den *Crofters* der Region Assynt eine viel beachtete Resozialisierung des Bodens. Mithilfe von Spenden und staatlichen Zuschüssen konnten sie das Gemeindeland zurückkaufen. Infolge dieses und eines weiteren erfolgreichen *community-buy-outs* auf der Insel Eigg beschloss das schottische Parlament im Jahr 2003 den weitreichenden Land Reform Act, der die Resozialisierung des Bodens selbst gegen den Willen der Besitzerinnen wesentlich erleichtert.¹⁰⁴ Seitdem haben viele andere *Crofter* ihr Land durch von ihnen gegründete *Trusts* und *Funds* kollektiven und lokalen Besitzes resozialisiert. Im Jahr 2010 kam noch der Crofting Reform Act hinzu, der die Nutzung und Kultivierung des Landes durch seine Besitzerinnen verbindlich festschreibt.¹⁰⁵ Oft ist dies der eigentliche Beginn einer Gemeindeverwaltung, eines politischen Lebens und

¹⁰⁴ Auch während des *community-buy-outs* von Assynt gab es bereits eine wenn auch schwache rechtliche Grundlage für ein Vorkaufsrecht der *Crofter*. Dieses wurde jedoch in den Verhandlungen nur als Druckmittel genutzt, um einen unsicheren Rechtsstreit auszuschließen; vgl. MacAskill, John: We Have Won the Land. The Story of the Purchase by the Assynt Crofters' Trust of the North Lochinver Estate, Stornoway 1999.

¹⁰⁵ Findley, David: Crofting briefing, in: The Journal of the Law Society of Scotland 17.10.2011, unter: www.journalonline.co.uk/Magazine/56-10/1010304.aspx; Hoffman, Matthew: Why community ownership? Understanding land reform in Scotland, in: Land Use Policy 31(2013), S. 289–297.

der Einrichtung von öffentlichen Institutionen wie Bibliotheken, Kindergärten oder Omnibussen.¹⁰⁶

Dabei hat die Windkraft eine wichtige Rolle gespielt und spielt sie noch immer. So musste das neu erworbene Gemeindeland einerseits mit rückzahlbaren Krediten gekauft werden. Andererseits verlangt das sich entfaltende kommunale Leben nach einer Finanzierung. Oft wurden dafür Windparks errichtet, in vielen Fällen auch in der Form von Community-Energy-Windparks.¹⁰⁷

Insbesondere um eine demokratische Finanzierung von bürgerschaftlichen Projekten zu ermöglichen, wurde eine zentrale staatliche Planungsbehörde, die Community Energy Scotland (CES), gegründet. Diese berät die Gemeinden und Bürgerinnen und bewirbt das Konzept in der Presse. Vielleicht am wichtigsten: Es werden auch Kredite zu günstigen Konditionen vergeben, um den Gemeinden das Aufbringen der finanziellen Mittel zu erleichtern. Im Jahr 2012 wurden 302 Projekte von Community Energy Scotland betreut. Das Ziel von CES ist es, bis 2020 Community-Energy-Projekte mit einer Erzeugungsleistung von 500 Megawatt zu installieren.¹⁰⁸

Die politischen Rahmenbedingungen für die Energiewende sind auch darüber hinaus in Schottland wesentlich günstiger als in den übrigen Teilen Großbritanniens. Die schottische Regierung hat partielle Planungshoheit über die Energiepolitik und nutzt sie für eine Energiewende. So ist das Ziel für das Jahr 2011, 31 Prozent des Stroms mit erneuerbaren Energien zu erzeugen, um 4 Prozent übertroffen worden!¹⁰⁹ Eine ungewöhnliche Fehlkalkulation. Davon beflügelt, hat sich

¹⁰⁶ Auskunft von Prof. Wulf Boie, der mehrere Sozialforschungen im ländlichen Raum Schottlands unternommen hat.

¹⁰⁷ Zum Zusammenhang von Landrückkauf und Windenergie vgl. Murphy, Joseph: At the edge. Community ownership, climate change and energy in Scotland, JRF Briefing Paper, York 2010.

¹⁰⁸ Vgl. auch www.communityenergyscotland.org.uk.

¹⁰⁹ Vgl. Scottish Government: More clean energy „essential for Scotland“, Pressemitteilung 31.10.2013, unter: www.scotland.gov.uk/News/Releases/2012/10/Renewables30102012.

Schottland schon für das Jahr 2020 vorgenommen, seinen Strom zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu gewinnen.

Zuvor jedoch stand das Referendum über die vollständige Unabhängigkeit von Großbritannien im Jahr 2014 an. Da Schottland innerhalb des Vereinigten Königreiches Vorreiter in Sachen Energiewende ist, hätte eine Abspaltung die Energiepolitik deutlich verändern können. Andrew Cumbers und andere argumentierten, dass ein unabhängiges Schottland die Fehler der britischen Energiepolitik, vor allem die Privatisierungen, hätte rückgängig machen können. Ein staatliches Übertragungsnetz wie in Norwegen, lokale Stadtwerke nach deutschem Vorbild und die Community-Energy-Projekte sollten einen „öffentlichen Energiesektor für das 21. Jahrhundert“ mit 100 Prozent erneuerbaren Energien schaffen.¹¹⁰

INSEL GIGHA

→ REKOMMUNALISIERUNG VON ENERGIE UND LAND

Typ: Rekommunalisierungsprojekt auf einer abgelegenen Insel

Beteiligte: eine Gemeinde, rund 100 Bürgerinnen

Installierte Kapazität: 775 kW Windenergie

Besondere Merkmale: Der erste Community-Windpark Schottlands finanziert nicht nur den Rückkauf von Land, sondern auch die Renovierung der Wohnhäuser.

Die Insel Gigha an Schottlands Westküste ist ein gutes Beispiel für staatlich unterstützte lokale Energiedemokratie. Im Jahr 2002 kauften die nur noch 98 Bewohnerinnen ihre Insel zurück. Dafür wurde der Gigha Heritage Trust als kommunales Unternehmen gegründet. Zwei staatliche schottische Organisationen, das Highlands and Islands Enterprise und der Scottish Land Fund, ermöglichten die Finanzierung. Einen Teil des Kaufpreises, eine Million Pfund, sollte der Gigha Heritage Trust als neuer Besitzer des Landes zurückzahlen.¹¹¹ Um das nötige

¹¹⁰ Cumbers u.a.: *Repossessing the Future*, S. 27.

¹¹¹ Selbstauskunft des Isle of Gigha Heritage Trust, vgl. www.gigha.org.uk.

Geld zu erwirtschaften, wurde der damals erste Bürgerinnenwindpark Schottlands errichtet. Im Dezember 2004 gingen die drei kleinen 225-Kilowatt-Windräder ans Netz. Der Gigha Heritage Trust war dabei federführend, und abermals wurde das Projekt durch die schottische Regierung mit Zuschüssen und Krediten unterstützt.¹¹² Die Einnahmen fließen nun zurück an den Heritage Trust und in Programme zur Sanierung der Wohnhäuser auf der Insel.

Gigha war lange Zeit das Schlusslicht in der landesweiten Statistik zu Wohnbedingungen. Die meisten Häuser fielen in die Kategorie „inakzeptabel“ (*below tolerable standards*). Obwohl schon viele Häuser renoviert wurden, sind immer noch 13 sanierungsbedürftige übrig. Um auch dies zu finanzieren, soll ein viertes Windrad nach dem bewährten Modell hinzukommen. Hier stößt nun das Übertragungsnetz an seine Grenzen, das – wie die restliche Infrastruktur der Insel – seit den 1950er Jahren nicht mehr gepflegt wurde.¹¹³ Der Heritage Trust ist aber zuversichtlich, auch dafür die benötigten Mittel aufbringen zu können.

Der Erfolg der Rekommunalisierung von Land und Energie für den allgemeinen Lebensstandard zeigt sich unter anderem an der Zahl der Einwohnerinnen, die sich zwischen 2002 und 2013 fast verdoppelt hat.¹¹⁴

¹¹² Das waren der Fresh Futures Sustainable Communities Project Fund der National Lottery, verwaltet durch Forward Scotland; die Scottish Community and Householder Renewables Initiative, verwaltet durch das Highlands and Islands Enterprise; sowie kommerzielle Kredite von Banken und Anteilsscheine von Kleinaktionären. Außerdem: 148.000 Pfund von Social Investment Scotland und Anteile im Wert von 120.000 Pfund, gehalten von Highlands and Islands Enterprise und dem Isle of Gigha Heritage Trust. Die Gesamtkosten betragen 440.000 Pfund; vgl. www.gigha.org.uk/windmills/TheStoryoftheWindmills.php.

¹¹³ Selbstauskunft auf Energy Share, vgl. www.groups.energyshare.com/isle-of-gigha-heritage-trust.

¹¹⁴ Vgl. <http://en.wikipedia.org/wiki/Gigha>.

INSEL LEWIS

→ REKOMMUNALISIERUNG VON ENERGIE UND LAND

Typ: Rekommunalisierungsprojekt auf einer abgelegenen Insel

Beteiligte: eine Gemeinde, über 100 Bürger

Installierte Kapazität: eine 900-kW-Windturbine

Besondere Merkmale: drei Inselgemeinden, die, statt ihr Land zu verpachten, selbst zur Energieproduzentin wurden und dafür ein partizipationsorientiertes Unternehmen gründeten.

Im Jahr 2004 standen die Bewohnerinnen der drei Dörfer Shawbost, Dalbeg und Dalmore auf der schottischen Hebriden-Insel Lewis vor der Entscheidung, ihr Gemeindeland für ein großes Windrad an eine Investorin zu verpachten. Da ihnen nur ein sehr kleiner Anteil am Gewinn angeboten wurde, lehnten die Gemeinden ab und gründeten stattdessen zusammen den Horshader Community Development Trust, um das Vorhaben selbst in die Hand zu nehmen.¹¹⁵

Im ehrenamtlichen Vorstand des Trusts arbeiten acht Bewohnerinnen der Dörfer. Für die Dauer von drei Jahren ermöglichte ein Zuschuss des schottischen Lotterie-Fonds eine Vollzeitstelle für die Projektentwicklung. Community Energy Scotland gewährte weitere Hilfe, um frühzeitig eine Art Aufsichtsrat einzurichten, eine *steering group*. Der Trust vereint 80 Prozent der Bewohnerinnen der drei Orte, die restlichen 20 Prozent wurden einzeln befragt, ob sie mit den Entscheidungen des Rates übereinstimmen. Ein „Sag-was-du-willst-Tag“ (*have your say day*) und eine Internetseite boten zusätzlichen Raum für Informationsaustausch und Kritik.

Die Finanzierungsmittel in Höhe von 1,8 Millionen Pfund wurden gemeinsam aufgebracht durch den Kredit einer genossenschaftlichen Bank, den Fonds der staatlichen Lotterie, die Kommunen und das Regierungsprogramm für die Energiewende (Community and Renewable Energy Scheme, CARES). Weil das Stromnetz auf der Insel Lewis

¹¹⁵ Diese Fallstudie basiert auf Community Energy Scotland: Horshader Community Development 900kW Wind Turbine, Dingwall 2013, unter: www.communityenergyscotland.org.uk. Vgl. außerdem Murphy: At the edge.

bereits sehr stark ausgelastet war, konnte nur ein Windrad mit 900 kW Nennleistung errichtet werden, geplant waren drei Räder mit insgesamt 3,9 MW Leistung. Die Gemeinde erwartet trotzdem Einnahmen von ungefähr 100.000 Pfund jährlich. Über deren Verwendung entscheidet der Horshader Community Development Trust, also vor allem die Anwohnerinnen selbst. Auf einem Treffen wurde von den Bürgerinnen bereits eine Wunschliste erstellt: Zuschuss für die Energierechnungen ärmerer Familien, Renovierung des Museums, ein Kinderspielplatz und ein Einkaufsladen.

WAS KÖNNEN WIR VOM „SCHOTTISCHEN MODELL“ LERNEN?

Das Besondere an Schottland ist die große Zahl von sehr erfolgreichen Community-Energy-Projekten. Die Liste ließe sich um viele weitere Gemeinden verlängern, die mithilfe staatlicher Kredite ihre eigenen Windräder finanziert und damit auch ihren Gemeindehaushalt bezuschusst haben. Finanziert werden die Windparks meist aus vielen verschiedenen staatlichen und halbstaatlichen Quellen, oft unter Zuhilfenahme eines Bankkredits. Die unterstützenden staatlichen Institutionen sind überwiegend dieselben, die auch den Landrückkauf in den letzten zwei Jahrzehnten ermöglicht haben. Koordiniert werden sie von einer zentralen Agentur, der CES (Community Energy Scotland). Wir halten diese Kombination aus staatlichem Zentralismus und regionaler Autonomie für ein neues soziotechnisches Arrangement und finden es daher angemessen, vom „schottischen Modell“ zu sprechen. Dieses zeigt, dass auch bei geringen Privatvermögen und klammen (regionalen) öffentlichen Kassen ein öffentliches Eigentum an Energieproduktionsanlagen möglich ist, wenn eine höhere staatliche Instanz hilft.

3.2.3 Deutschland

Die Themen Energie und Energiewende sind in Deutschland stark politisiert, vielleicht mehr als irgendwo anders in Europa. Mehrere Generationen von Anti-Atom-Aktivistinnen sind zu Tausenden und Zehntausenden fast jeden Herbst ins Wendland gefahren, um in der „fünften Jahreszeit“ die Castortransporte von La Hague und Sellafield ins

„Zwischenlager“ Gorleben medienwirksam zu blockieren. Im Laufe der Jahrzehnte ist daraus ein bekanntes Ritual geworden.

Der 12. Castortransport im November 2010, der letzte vor dem Unfall in Fukushima, hat mehrere Rekorde aufgestellt: über 50.000 Menschen demonstrierten, rund 10.000¹¹⁶ haben Schienen und Straßen in zivilem Ungehorsam blockiert, rund 500 wurden durch Polizeigewalt verletzt.¹¹⁷ 16.000 Polizistinnen waren mit Hubschrauberstaffeln, Pferden, Hunden, Wasserwerfern, Spitzeln, einer Drohne und Räumpanzern im Einsatz.¹¹⁸ Und die deutsche Presse war drei Tage lang beim Spektakel des Jahres dabei: keine Titelseite, keine Nachrichtensendung ohne Castortransport. Wegen mehrerer Aktivistinnen, die Arme und Beine einbetoniert hatten, wurde der Castor 48 Stunden lang aufgehalten, was selbst der konservativen Presse einen sportlichen Respekt abnötigte.

Der deutsche Atomausstieg vom Frühjahr 2011 ist ohne die jährlichen Blockaden nicht nachzuvollziehen. Trotzdem hat sich die Regierung bemüht, ihre Entscheidung als frei gewählt zu präsentieren. Dabei war offensichtlich, dass nach dem Unfall von Fukushima die Atomkraft ihre allerletzte Legitimität verloren hat. Das jahrzehntelange Ringen von Atomindustrie, konservativer Presse und Politik mit der Anti-Atom-Bewegung war entschieden. Die Anti-Atom-Bewegung hat gewonnen. Ohne Atomausstieg und ohne Bekenntnis zur Energiewende hätten wahrscheinlich so viele Menschen den 13. Castor im Herbst 2011 blockiert, dass auch die 19.000 Polizistinnen nicht mehr ausgereicht hätten.¹¹⁹ Und obwohl viele Atomkraftgegnerinnen zu Hause geblieben sind, weil nach dem Atomausstieg der Kampf – verfrüht, wie neuerliche Vorstöße zeigen – als entschieden galt, stellte auch dieser vorerst letzte und „gewalttätigste“ Castortransport einen neuen Rekord auf: 125

¹¹⁶ Eigene Schätzung als Augenzeuge.

¹¹⁷ Contratrom, vgl. www.contratrom.de/2010.

¹¹⁸ Vgl. u.a. Proteste im Wendland. Merkel warnt vor Anti-Castor-Aktion, Spiegel Online, 6.11.2010.

¹¹⁹ Vgl. Bilanz des Anti-Atom-Protests. Castor-Gegner und Polizei beklagen Brutalität, Spiegel Online, 29.11.2011.

Stunden Verspätung durch zivilen Ungehorsam Tausender Aktivistinnen.¹²⁰

Die zweite Wurzel der Erfolgsgeschichte der deutschen Energiewende war das EEG, das Erneuerbare-Energien-Gesetz aus dem Jahr 2000. Im Gegensatz zu den Quotenmodellen, die es in Frankreich und Großbritannien gibt, war und ist das EEG keine staatliche Subvention und beinhaltet keine festen Begrenzungen, wie viel Leistung zugebaut werden darf. Da die Stromkundinnen selbst eine Umlage zahlen, ist das EEG kein Teil des Staatshaushaltes und konnte deshalb nicht einfach von der nächsten Regierung gestrichen werden. So kam es zu der paradoxen Situation, dass Deutschland im letzten Jahrzehnt eine Spitzenposition im Zubau von Solarstrom und Windstrom einnahm, obwohl sich die gesetzlich geregelten Zuschüsse stetig verringerten. Nach einer breit angelegten Kampagne im Jahr 2012, die der Energiewende einseitig die Schuld an den steigenden Strompreisen für die Privathaushalte zuschob, stand die fossile Stromindustrie im Sommer 2013 in den Startlöchern, das EEG nach einem CDU-Sieg bei den Bundestagswahlen im September endlich abzusetzen.¹²¹ Und tatsächlich liest sich der Koalitionsvertrag vom 27. November wie eine Wunschliste der vier fossilen Monopolisten,¹²² die Deutschland wahrscheinlich seine internationale Vorbildrolle in der Energiewende kosten wird. Die Bundesrepublik, so zeichnet sich ab, wird mindestens für die Dauer dieser Legislaturperiode, also bis Ende des Jahres 2017, auf Mittelmaß zurückfallen.

¹²⁰ Vgl. ebd.

¹²¹ Vgl. Brake, Matthias: Energiewende. Ein Blick voraus, in: Telepolis, 17.7.2013.

¹²² Vgl. Kunze, Conrad: Gedanken zur Zukunft der Energiewende und zum Vertragstext der großen Koalition in spe, 3.12.2013, unter: www.energie-demokratie.de.

ZSCHADRASS

→ SCHWIMMBAD TROTZ HAUSHALTSSPERRE, WIE EIN DORF DER PLEITE ENTKAM

Typ: finanzschwache Kommune

Beteiligte: Ortsbeirat, Bürgermeister, Anwohnerinnen, privater Spender

Installierte Kapazität: 2,3-MW-Windrad und mehrere Solarmodule, eine Holzheizung

Besondere Merkmale: Eine Gemeinde, die eigentlich pleite ist, ruft eine Stiftung ins Leben und sichert damit ihren finanziellen Spielraum für die öffentlichen Einrichtungen.

Inmitten des scheinbar reichen Deutschland sind nicht wenige Städte, Dörfer und Landkreise pleite. Auf dem Weg zur Zahlungsunfähigkeit werden typischerweise folgende Etappen absolviert: Zehn bis zwanzig Jahre lang häuft die Gemeinde Schulden an, weil sie permanent zu wenig Steuern einnimmt. Dann wird ein Teil des Tafelsilbers in Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) oder *cross-border-leasings* veräußert. Oft gehen dabei die Straßenbahn, das Wasserwerk, das Klärwerk oder der soziale Wohnungsbau der demokratischen Kontrolle verloren. Nach wenigen Jahren sind die schnellen Einnahmen wie Schnee in der Sonne geschmolzen, aber die laufenden Kosten für nun nur noch gemietete Infrastruktur sind viel höher als zuvor. Schließlich verhängt der Landesrechnungshof eine „Haushaltssperre“. Die bewirkt, dass der Stadtrat oder Gemeinderat nur noch die absolut wichtigsten und gesetzlich vorgeschriebenen laufenden Kosten begleichen darf, aber nichts darüber hinaus. Eine Bibliothek, ein Schwimmbad oder ein Kindergarten zählen in der damit einsetzenden verschärften neoliberalen Logik zumeist zum entbehrlichen Luxus. Besonders ärgerlich ist die entstehende Zwickmühle: Die Gemeinden verlieren in der Regel jeden Handlungsspielraum, um neue Einnahmequellen zu erschließen, zum Beispiel indem sie einen Wind- oder Solarpark selbst betreiben.

So steht auch die Stadt Colditz in Sachsen finanziell mit dem Rücken zur Wand, wie Matthias Schmiedel, Ortsvorsteher des Dorfes

Zschadraß, einem Ortsteil von Colditz, berichtet.¹²³ Für Zschadraß ist das doppelt nachteilig, weil das Dorf seinen Kindergarten nicht selbst finanzieren kann, und wenn es sich neue Einnahmen erschließt, diese zum Schuldendienst abgeliefert werden müssen.

Im Jahr 2004 haben einige Politikerinnen des Dorfes eine „ökologisch soziale Stiftung“ gegründet, um den öffentlichen Einrichtungen finanziell unter die Arme zu greifen. Die Stiftung wiederum hat einen wirtschaftlichen Ableger gegründet, die Kommunale Wind GmbH & Co. KG, die ihr zu 50 Prozent gehört. Diese betreibt mehrere Solaranlagen, eine Holzheizung und hat im Jahr 2009 ein großes Windrad mit 2,3 Megawatt Leistung bei Zschadraß errichtet. Betreiberin des Windrades ist der kleine Verein „Ländliches Leben e.V.“, der mit den Einnahmen neue Solaranlagen finanziert und einen Teil der Gewinne direkt für soziale Einrichtungen im Dorf verwendet.

Sowohl im Beirat und Vorstand der Stiftung als auch im Verein sind die politisch aktiven Personen des Ortes vertreten. So hat die Gemeinde die Stiftung dabei unterstützt, Flächen und Dächer für Energieanlagen zu finden, und die Stiftung spendet direkt an die Sportvereine, die Schule und den Kindergarten im Ort. Auch das Schulessen für die Kinder armer Familien sowie ein jährliches Ferienlager werden von der Stiftung bezahlt. Der Kindergarten wird mit 70 Euro je Kind und Monat bezuschusst. Wenn das Windrad abbezahlt ist, soll das Geld ganz in den Kindergarten fließen, sodass dessen Besuch kostenlos sein wird.¹²⁴

Die recht hohen Kosten von dreieinhalb Millionen Euro für das Windrad sind eigentlich kein Problem, sagt Matthias Schmiedel. Der Großteil lasse sich bequem über Kredite stemmen, zumal die Banken Kredite für erneuerbare Energien zu vergleichsweise guten Konditionen gewähren. Der Eigenanteil, den die Stiftung zusteuerte, war deshalb mit rund 650.000 Euro vergleichsweise gering.¹²⁵ Woher allerdings sollte ein Dorf, das eigentlich über kein Geld verfügt oder verfü-

¹²³ Interview mit Matthias Schmiedel, 30.4.2013.

¹²⁴ Vgl. ebd.

¹²⁵ Vgl. ebd.

gen darf, diese Summe haben? Hier stößt die Übertragbarkeit der Geschichte an ihre Grenzen – es war ein reicher Gönner aus Frankfurt am Main, der das Stammkapital der Stiftung *pro bono* bereitstellte.

Nun, da sich die Stiftung als funktionierendes Geschäftsmodell etabliert hat und kreditwürdig ist, möchte Matthias Schmiedel mit deren Stammkapital ähnliche Vorhaben in anderen Kommunen unterstützen. An Städten mit Geldmangel fehlt es bekanntlich nicht. Mit dem Stiftungsmodell können sie trotz „toxischer“, überschuldeter Haushalte Kindergärten und Schwimmbäder erhalten. Das Startkapital dafür würde aus der Zschadraßer Stiftung kommen, sodass dieser Weg anderen Regionen auch ohne Wohltäter offensteht.

WAS KÖNNEN WIR VON ZSCHADRAß LERNEN?

Die „soziale und ökologische Stiftung“ in Zschadraß konnte mithilfe eines privaten Großspenders ihre Arbeit im Bereich erneuerbare Energien aufnehmen. Nun, da sich die Investitionen amortisiert haben, ist vorgesehen und scheint möglich, ähnliche Vorhaben andernorts aus dem Stammkapital und ergänzenden Bankkrediten zu ermöglichen. Besonders für Kommunen mit knappem Haushalt bietet sich hier die Chance, die öffentliche Daseinsvorsorge unabhängig von Schuldenhaushalten direkt durch Energieanlagen zu finanzieren.

3.2.4 Schweden

Schweden gilt international als Vorreiter in Sachen Klimaschutz. Und tatsächlich gibt es dort kein einziges größeres Kohle- oder Gaskraftwerk. Unter dem sozialdemokratischen Premierminister Göran Persson wurde 2006 ein umfangreicher Plan ausgearbeitet, um Schweden zum weitgehend „ölfreien“ Staat zu machen.¹²⁶ Doch die konservative Regierung, die im selben Jahr an die Macht kam, legte diese Pläne auf Eis und konzentrierte sich auf die Fragen von „Energiesicherheit“ und

¹²⁶ Vgl. Commission on Oil Independence (Swedish Parliament): Making Sweden an oil-free society, Stockholm 2006, unter: www.government.se/content/1/c6/06/70/96/7f04f437.pdf.

preiswerter Versorgung. So erstaunt es nicht, dass der schwedische Staatskonzern Vattenfall, einer der fünf größten Stromverkäuferinnen Europas, außerhalb Schwedens weiterhin klimaschädliche Kohlekraftwerke und Tagebaue betreibt. Diese zwiespältige Geschäftspolitik brachte Vattenfall jedoch schließlich auch in Konflikt mit der schwedischen Regierung, weil die sich eine CO₂-ärmere Stromproduktion ihres Staatskonzerns wünscht.¹²⁷

Die ist bisher in Sachen Energiewende allerdings selbst kein Vorbild, denn (ohnehin vorhandene) Wasserkraftanlagen und Atommeiler machen den größten Anteil bei der schwedischen Stromproduktion aus.¹²⁸ Im wachsenden Segment der anderen Erneuerbaren bilden Biomasse und die umstrittenen Agro-Treibstoffe die wichtigste Säule.¹²⁹ Auch fehlen im Gegensatz zum dänischen Nachbarn Bürgerinnenwindparks weitgehend. Trotzdem gibt es auch einige Lichtblicke, wie unser Beispiel aus einem Vorort der Hafenstadt Malmö zeigt, wo Genossenschaftswohnungen sozialökologisch saniert werden.

MALMÖ-HILDA

→ ENERGIEWENDE IN EINEM BENACHTEILIGTEN STADTTEIL

Typ: energetisches Modernisierungsprojekt in einem benachteiligten Stadtbezirk

Beteiligte: Mieterinnen in 767 Wohnungen

Installierte Leistung: unbekannt

Besondere Merkmale: Die energetische Sanierung einer Großwohnsiedlung wird durch Selbstversorgung mit erneuerbaren Energien ergänzt.

Rosengarten ist ein migrantisch geprägtes Stadtviertel von Malmö. Entgegen dem gängigen positiven Bild von Schweden gibt es ethnische

¹²⁷ Vgl. Schweden rügt Vattenfall für Moorburg, in: Financial Times Deutschland, 10.6.2009; Crouch, David: Writedown moves Vattenfall to restructure, in: Financial Times, 23.7.2013.

¹²⁸ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): Erneuerbare Energien in Zahlen. Nationale und internationale Entwicklungen, Berlin 2012.

¹²⁹ Vgl. ebd.

Segregationsprozesse und Marginalisierungen in Großwohnsiedlungen seit Jahrzehnten besonders häufig, was zuletzt auch im Zuge der Vorstadtunruhen in Göteborg, Stockholm und anderen schwedischen Großstädten im Mai 2013 diskutiert wurde.

Nichtsdestotrotz hat sich gerade dort eines der schwedischen Vorzeigeprojekte in Sachen Energiewende entwickelt: die Modernisierung des Gebäudebestands der Wohnungsgenossenschaft Hilda in Malmö-Rosengarten. 16 Wohnblocks mit 767 Wohnungen wurden in den „energie-optimistischen“¹³⁰ Jahren 1969/70 errichtet, also ohne die heute üblichen Dämmungen. Um das Jahr 2006 leckten aufgrund von Konstruktionsfehlern in allen Häusern Wasserleitungen. Die Notwendigkeit, diese Schäden zu beheben, war der Beginn einer breiteren Diskussion über eine umweltfreundlichere Gestaltung der Wohnanlagen, wobei die Maßnahmen sich recht schnell, das heißt in fünf bis zehn Jahren, amortisieren sollten. So entstanden eine Regenwasseraufbereitungsanlage und mehrere Solarmodule.

Die Wohnblocks sollen sich durch erneuerbare Energie zu 50 Prozent selbst versorgen – ein sehr ambitioniertes Ziel im städtischen Kontext.¹³¹ Zu diesem Zweck entstand ein Recyclingsystem, in dem der weiterverwendbare Abfall der Bewohnerinnen an Verwertungsbetriebe verkauft wird, darunter auch an den regionalen Entsorger Sysav, der eine Deponiegasanlage für die Wärmeproduktion unterhält.

Die Entscheidungen für die Sanierungsmaßnahmen wurden zwar vom Verwaltungsrat der Genossenschaft getroffen, die Mitglieder waren gleichwohl in einem Dialogverfahren eingebunden. Sofern eine Wohnung direkt betroffen war, beispielsweise bei den Erneuerungen der Rohre, konnten die Genossinnen selbst wählen, welche Umbauvariante für sie die beste sei. Der Verwaltungsrat beabsichtigte darüber hinaus, das Verhalten der Mieterinnen in eine umwelt- und klima-

¹³⁰ Auskunft der Wohnungsgenossenschaft HSB, vgl. www.hsb.se/malmo/hilda/the-story-behind-sustainable-hilda-5.

¹³¹ Ebd.; vgl. auch Eriksson, Lena/Björnson, Moa: Rosengard in Transition. 12 Investments for a Sustainable City. Malmö 2014, unter: www.malmo.se/download/18.3744cbfb13a77097d879d71/1383649556966/Roseng%C3%A5rd+ENG_web.pdf.

freundlichere Richtung zu lenken. So wurden unter den Bewohnerinnen ehrenamtliche „Klima-Coaches“ ausgebildet, die den Nachbarinnen als Ansprechpartnerinnen zur Verfügung stehen.

Zu erwähnen ist allerdings, dass „Sustainable Hilda“ als Vorzeiprojekt Teil der Marketingstrategie der Region Malmö ist. Durch ein neues Geschäftszentrum und Eigenheime soll das Viertel zum Schaufenster „internationaler Qualität“ aufgewertet werden – ein Teil der Strategie, Malmö bis zum Jahr 2020 zum „Weltmarktführer in nachhaltiger Stadtentwicklung“¹³² zu machen. Ob das Recht auf Stadt einer sozial marginalisierten Wohnbevölkerung erhalten bleibt oder „ökologische Gentrifizierung“ einsetzt, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht absehbar.¹³³

WAS KÖNNEN WIR VON „SUSTAINABLE HILDA“ LERNEN?

Die energetische Erneuerung Hildas zeigt, dass auch Wohnungsgenossenschaften zu Akteurinnen der Energiewende werden können und wie wichtig eine absehbare Refinanzierung von Investitionen für die Mieterinnen ist. Aus kleinen Fragen des Alltags ist in Rosengarten eine größere Diskussion mit weitreichenderen Vorhaben entstanden.

¹³² Rubenson, Kerstin: Sustainable Rosengard, Vortrag auf der EuroCities Konferenz in Birmingham, 24.2.2012, Folien unter: www.malmo.se/download/18.d8bc6b31373089f7d9800071835; kritisch dazu: Baeten, Guy: Normalising neoliberal planning. The case of Malmö, Sweden, in: Tazan-Tok, Tuna/Baeten, Guy (Hrsg.): Contradictions of Neoliberal Planning. Cities, Policies and Politics, Dordrecht u.a. 2012.

¹³³ Vgl. Holm, Andrej: Stadtumbau und Gentrifizierung. Ein ökosoziales Paradoxon, in: Politische Ökologie 124(2011), S. 45–52.



3.3 Unkonventionelle Projekte

In den vorangegangenen beiden Kapiteln standen erneuerbare Energien und deren Einbettung in demokratische Organisationsformen oder Strategien gegen Schrumpfungs- und Abkopplungsprozesse im Mittelpunkt. Unsere dritte Kategorie geht noch etwas weiter. Hier werden erneuerbare Energien als Mittel eingesetzt, um weiter gefasste politische Ziele zu verfolgen. Diese Beispiele sind bisher zu selten, als dass sie eine je eigene Gruppe oder Kategorie begründen könnten. Sie zeigen nur einen kleinen Ausschnitt des Möglichen, denn zweifellos finden sich viele weitere unkonventionelle Praktiken und Organisationen, die hier nicht beschrieben werden.

ATTERWASCH, DEUTSCHLAND

→ SOLARE ENERGIEAUTONOMIE GEGEN DEN TAGEBAU

Typ: Widerstand gegen fossile Energien in Verbindung mit einer lokalen Energiewende

Beteiligte: genaue Zahl unbekannt, Bürgerinnen mehrerer Gemeinden

Installierte Leistung: 24 MW Solarenergie

Besondere Merkmale: Eine von der Erweiterung eines Braunkohletagebaus bedrohte Gemeinde versorgt sich durch erneuerbare Energien selbst – ein mehr als nur symbolischer Akt des Widerstands.

Die Lausitz, eines der größten Braunkohlereviere Europas, liefert die Rohstoffe für den drittschmutzigsten Industriebetrieb Europas, Vattenfalls Kraftwerk Jämschwalde.¹³⁴ Die Tagebaulöcher graben sich immer weiter in die Landschaft und verschlingen ein Dorf nach dem anderen. Die meisten Anwohnerinnen geben irgendwann auf, denn Vattenfall

¹³⁴ Vgl. European Environmental Agency (EEA): Revealing the costs of air pollution from industrial facilities in Europe. Datasheet, EEA Technical Report 15/2011, Brüssel 2011, unter: www.eea.europa.eu/pressroom/newsreleases/industrial-air-pollution-cost-europe. Grundlage der Berechnung sind die Summe der Emissionen von Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffoxiden (NO_x), Schwefeloxiden (SO_x), Feinstaub (nach PM₁₀-Register), Ammoniak (NH₃) und flüchtigen organischen Verbindungen (ohne Methan, NMVOCs). Den höchsten CO₂-Ausstoß in Deutschland hat das von RWE betriebene Kraftwerk Bergheim bei Köln.

baut einerseits psychologischen Druck auf¹³⁵ und lockt andererseits mit schneller finanzieller Kompensation für alle, die wegziehen. Aber ein Dorf ist entschlossen, Widerstand zu leisten. Atterwasch will bleiben.¹³⁶

Getragen wird der Widerstand von der Kreissynode der evangelischen Kirche, ihrem Pfarrer Mathias Berndt sowie dem Ortsvorsteher Atterwaschs und einem Bauern. Zusammen mit anderen Mitstreiterinnen haben sie den Argumenten, der Strom müsse ja irgendwoher kommen und es gebe keine Alternative zur Kohle, eine praktische Antwort entgegengestellt. Das Dorf hat seine Energieversorgung fast vollständig auf erneuerbare Quellen umgestellt. Solarzellen auf der Kirche und dem Gemeindehaus sowie eine Biogasanlage ermöglichen eine 100-prozentige Versorgung mit Ökostrom und für die an die Zentralheizung angeschlossenen Häuser auch mit nachhaltig erzeugter Wärme. Neben der symbolischen Aussage ist die Energiewende in Atterwasch auch eine Selbstverpflichtung. Da sich die Anlagen ökonomisch meist erst nach zehn bis zwanzig Jahren rentieren, versichern sich die Anwohnerinnen mit jeder Investition, dass sie gewillt sind zu bleiben.

Atterwasch und die anderen von der Abaggerung bedrohten Orte der Brandenburger Lausitz entwickelten sich zudem auch politisch zu Zentren des Widerstandes. Von hier aus wurde in den Jahren 2007 bis 2009 das Bürgerinnenbegehren „Keine neuen Tagebaue in Brandenburg“ unterstützt, die Bürgermeisterinnen verschiedener Ortschaften organisieren sich, und die von ihnen gegründete „Klinger Runde“ ist sogar mit zwei Sitzen im Kreistag vertreten.¹³⁷ Obendrein ist die

¹³⁵ Zum Beispiel im Jahr 2013 durch die Unterschriftenaktion des Vereins „Pro Lausitzer Braunkohle e.V.“ für den Tagebau Welzow-Süd II. Die Unterschriften wurden auch bei von Vattenfall begünstigten Vereinen gesammelt (was auch kaum zu umgehen ist, da viele Vereine – wenn nicht die meisten – bezuschusst werden), so beim Fußballverein Energie Cottbus. Vgl. Grüne Liga: Rundbrief der Umweltgruppe Cottbus im Juli 2013, unter: www.lausitzer-braunkohle.de.

¹³⁶ Im Jahr 2007 erhielten die Anwohnerinnen einen Brief von Vattenfall, in dem ihnen mitgeteilt wurde, dass sie ab dem Jahr 2015 „umsiedeln“ können und sollen.

¹³⁷ Für eine ausführlichere Beschreibung der lokalen und brandenburgweiten Proteste und Aktionen gegen die Fortführung der Lausitzer Tagebaue vgl. Becker, Sören/Gailing, Ludger/Naumann, Matthias: Neue Energielandschaften – neue Akteurslandschaften. Eine Bestandsaufnahme im Land Brandenburg, Berlin 2012, S. 46 ff.

Solar-Genossenschaft Lausitz entstanden, die mit jeder Solarzelle ein praktisches Bekenntnis für die Energiewende mit einer lokalen Geldanlage verbindet.

WAS KÖNNEN WIR VON ATTERWASCH LERNEN?

Atterwasch zeigt, dass erneuerbare Energien mehr sein können als eine klimafreundliche Energiequelle und eine solide Geldanlage. In der Braunkohleregion ist die Hinwendung zu Solaranlagen auch eine Aussage mit hohem Symbolwert: eine Versorgung mit erneuerbaren Energien ist möglich, Braunkohle nicht nötig, und das Dorf kann bleiben.

LIEBEROSER HEIDE, DEUTSCHLAND

→ SOLARPARKS FINANZIEREN DIE DEKONTAMINATION

Typ: Solarprojekt mit ökologischer Zielrichtung

Installierte Leistung: 52.790 kW_p

Beteiligte: eine Behörde, Umweltschutzverbände

Besondere Merkmale: Die Hauptakteurin ist die Forstverwaltung des Bundeslandes.

Große Areale in der DDR wurden als Truppenübungsplätze genutzt. Mit dem Fall der Berliner Mauer und dem Rückzug der Roten Armee fiel ein beträchtlicher Teil der Flächen brach. Ebenso wie die Westalliierten hat sich auch die Rote Armee wenig um den Umweltschutz gesorgt. Vielerorts sind Heiden und Wälder daher mit Blindgängern und Munition verseucht. So auch in Brandenburg in der Lieberoser Heide, ebenfalls in der Lausitz gelegen. Eine sehr teure Räumung des Geländes war notwendig, da der Wald sonst weder Wanderinnen noch Schieferinnen oder Försterinnen zugänglich gewesen wäre. Vergrabene Chemiefässer drohten durchzurosten und das Grundwasser zu vergiften.

Der größte Teil der Lieberoser Heide gehört dem Land Brandenburg und wird durch die Landesforstverwaltung bewirtschaftet.¹³⁸ Diese entwickelte ein solares Sanierungskonzept, das für andere ehemalige Truppenübungsplätze Vorbildcharakter haben sollte. Eine große Wiese, ehemals eine Übungslandebahn für die Luftstreitkräfte, war besonders stark belastet. Sie wurde an eine Investorin verpachtet, die auf 114 Hektar den seinerzeit größten Solarpark Europas mitten im Wald errichtete. Ein Wermutstropfen für die brandenburgische Wertschöpfung: Finanziert wurde die Anlage nicht wie angedacht aus dem Kapital der landeseigenen Rentenversicherung, sondern von einem Fonds aus München. Die Gewinne aus der Solarproduktion fließen also teils ab. Übrig blieb trotzdem noch eine Pacht von 8,3 Millionen Euro, womit die Dekontamination und Munitionsräumung der Wiese und des restlichen Waldes bezahlt werden konnte. Im Jahr 2013 war bereits die Hälfte des Waldes wieder freigegeben.¹³⁹ Sowohl die Räumung als auch der Aufbau des Solarparks waren arbeitsintensiv, sodass für die Dauer von drei Jahren rund 200 Menschen Arbeit fanden, was die lokale Wirtschaft deutlich belebte. Wenn die Räumung abgeschlossen ist, erhält das Land dann eine zusätzliche Einnahme aus den verbleibenden Pachten.

Da das Modell zur Dekontaminierung erfolgreich war, wurde ein weiterer großer Solarpark auf 61 Hektar errichtet. Wenn es nach den Plänen des Landes Brandenburg gegangen wäre, hätten es sogar 650 Hektar sein sollen, so ein Mitarbeiter aus der Forstverwaltung.¹⁴⁰ Das wäre freilich ein kleines Desertec in Brandenburg gewesen. In Reaktion auf die Proteste wurde der zweite Solarpark in seiner Größe daher eingeschränkt.

¹³⁸ Interview mit einem Verantwortlichen aus dem Landesforstamt Brandenburg am 23.4.2013.

¹³⁹ Ebd.

¹⁴⁰ Ebd.

WAS KÖNNEN WIR VON DER LIEBEROSER HEIDE LERNEN?

Solaranlagen können gut genutzt werden, um kontaminierte Flächen reinigen zu lassen und zugleich wirtschaftlich zu nutzen. Ein Einkommen für die öffentliche Hand – hier durch Pachten, in anderen Fällen möglicherweise auch durch Einnahmen aus der Stromproduktion – und lokale Arbeitsplätze sind wichtige Argumente für das Modell. Nach der Lebensdauer von rund 20 Jahren können Solaranlagen wieder vollständig rückgebaut werden, weshalb sie für sensible Flächen wie Wälder als zeitlich begrenzte Lösung geeignet sind.

TOLD, UNGARN

→ BIOBRIKETTS ALS „ANGEMESSENE TECHNOLOGIE“ GEGEN ENERGIEARMUT¹⁴¹

Typ: marginalisierte Gemeinde, Projekt gegen Energiearmut

Beteiligte: 20 Freiwillige in einem 360-Seelen-Dorf

Installierte Leistung: dezentrale Heizung in Öfen, 7 Tonnen Material für den Winter 2012/13

Besondere Merkmale: Biobriketts als „angemessene Technologie“ ermöglichen eine klimaneutrale und selbstständige Wärmeversorgung und drängen gleichermaßen das Heizproblem, die Luftverschmutzung und den illegalen Holzeinschlag zurück.

Ungarn gehört in Bezug auf die Energiewende zu den aufholenden Staaten. 2011 wurden 8 Prozent des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien produziert.¹⁴² Gleichzeitig verstellt die Betonung der Elektrizitätswende hier den Blick für ein gravierendes Problem in verschiedenen Staaten Ostmitteleuropas:¹⁴³ Viele Haushalte können ihre Wohnungen nicht ausreichend heizen. Überdurchschnittlich betroffen sind davon vor allem Bewohnerinnen ländlicher Gebiete, Rentnerinnen, Großfamilien, Alleinerziehende und Angehörige der Roma-Minder-

¹⁴¹ Der Bericht gründet auf ein Interview mit der Initiatorin, Nóra Feldmár, vom April 2013 und zwei online verfügbaren Papieren von Igazgyöngy Alapítvány (Real Pearl Foundation): Community-scale biomass briquette production. A pilot project in the village of Told, Berettyóújfalu 2012, unter: <http://igazgyongy-alapitvany.hu/alapitvany/biobrikett-program>.

¹⁴² Vgl. Eurostat: Share of renewables

¹⁴³ Vgl. Buzar, Stefan: Energy Poverty in Eastern Europe. Hidden Geographies of Deprivation, London 2007.

heit.¹⁴⁴ Steigende Energiepreise und teilweise veraltete, ineffiziente Heizsysteme treiben dabei die Kosten in Höhe. So helfen sich viele Ungarinnen mit illegal geschlagenem Holz aus dem Wald. Schätzungen sprechen von etwa 20 Prozent der Ungarinnen, die um Kosten zu sparen auf selbst gesammeltes Holz zurückgreifen.¹⁴⁵

Einen Beitrag zur Lösung des ungarischen Heizproblems steuert nun das Roma-Dorf Told bei. Told liegt im armen Osten des Landes und ist zu 80 Prozent von Roma bewohnt, während in den Nachbardörfern überwiegend Nicht-Roma leben. Entsprechend der ungleichen Chancenverteilung – größtenteils ohne Grundeigentum und mit geringerem Einkommen – hatten die Roma keinen legalen Zugang zu Holz, Erdgas oder anderen bequemen Heizmöglichkeiten. Die kaum isolierten Häuser wurden daher notdürftig mit brennbarem Abfall beheizt: Autoreifen und Plastikmüll. Dazu kam ab und an heimlich im Wald gesammeltes Holz.

In der Vergangenheit konnten die Roma ihr Kontingent Holz legal beziehen, aber seit der Privatisierung der umliegenden Wälder ist der Zugang versperrt. Der eingeschränkte Zugang zu Brennmaterial zwang in die Illegalität und hatte zugleich durch die Abfallverbrennung ökologisch sehr problematische Konsequenzen, da nicht nur Treibhausgase emittiert wurden, sondern toxische Verbrennungsgase die Gesundheit der Bevölkerung schädigten.

Abhilfe schuf ein kleines Freiwilligenprojekt von Ingenieurin Nóra Feldmár und der Real Pearl Foundation im Herbst des Jahres 2012. Mit einem vergleichsweise winzigen Budget von 2690 Euro gelang es, ein Pilotprojekt zu etablieren. Dieses folgte der Philosophie, dass eine Technologie nur dann gut ist, wenn sie so einfach ist, dass sie

¹⁴⁴ Tirado Herrero, Sergio/Ürge-Vorsatz, Diana: Fuel Poverty in Hungaria. A first assessment. Budapest 2010, unter: https://3csep.ceu.hu/sites/default/files/field_attachment/project/node-3347/englishreportfuelpoverty.pdf, S. 18ff.

¹⁴⁵ Központi Statisztikai Hivatal (Central Statistics Bureau): Household energy use/A háztartások energiafelhasználása, Budapest 2009, unter: www.ksh.hu; vgl. auch Tirado Herrero, Sergio/Ürge-Vorsatz, Diana: Trapped in the Heat. A post-communist type of fuel poverty, in: Energy Policy 49(2012), S. 60–68.

von lokalen Ressourcen getragen wird und keine neuen Abhängigkeiten entstehen lässt.

Eine solche Technologie sind „Biobriketts“, die schon lange im globalen Süden gegen absolute Energiearmut genutzt werden. Der Herstellungsprozess der Briketts ist denkbar einfach. Die jeweils verfügbare Biomasse wird klein gehäckselt – wenn nicht in der Landwirtschaft schon geschehen – und mit eingeweichtem Altpapier als Bindemittel vermischt. Der Brei wird gerührt, in eine kleine Form gegossen und gepresst, wobei ein Großteil des Wassers wieder abgeschieden wird. In Told wurde dafür eine kleine Maschine mit einem Wagenheber konstruiert, um mehrere Briketts gleichzeitig pressen zu können. Die Briketts werden dann in der Sonne oder im Trockenhaus 10 bis 15 Tage getrocknet. Nach einigen Versuchen hat sich gezeigt, dass die landwirtschaftlichen Reststoffe aus der Region gut geeignet sind. Bis 2012 wurden Kleie, Spreu und Stoppeln von den Bäuerinnen als unerwünschter Abfall in einem Steinbruch illegal entsorgt, nun sind sie froh, das Material ganz legal loszuwerden; auch Altpapier als Bindemittel wurde kostenlos zur Verfügung gestellt. Unterstützt wurde der Prozess vom Bürgermeister der Gesamtgemeinde, der zudem auch Waldbesitzer ist.

Im zweiten Schritt ging es darum, Arbeitskräfte für das Projekt zu gewinnen, da es das Budget nicht erlaubte, richtige Löhne zu bezahlen. Es reichte gerade, um Essen und Kaffee für die Freiwilligen bereitzustellen. Ganze sieben von 360 Bewohnerinnen des Dorfes konnten überhaupt entlohnt werden. Wie Nóra Feldmár berichtet, gesellt sich zur ökonomisch messbaren Armut häufig noch ein Mangel an Vertrauen und Entschlusskraft hinzu, weshalb es keine einfache Aufgabe gewesen sei, misstrauische Menschen zu freiwilliger Arbeit für ein scheinbar abstraktes Ziel zu gewinnen.

Dennoch gelang es ihr, 20 Anwohnerinnen, Frauen und Männer, um sich zu sammeln. Dass sieben von ihnen auch nach Ablauf der Pilotphase das Projekt am Leben hielten, verbucht sie als Erfolg. Immerhin: Als Ausgleich für die Arbeit gab es die Garantie, im Folgejahr staatliche Sozialhilfe beziehen zu können. Dafür ist es in Ungarn notwendig, soziale Arbeit zu leisten, wovon die Tolderinnen allerdings zu

diesem Zeitpunkt nichts wussten. Von August bis Oktober haben 20 Freiwillige, Frau Feldmár und ein weiterer Helfer 30.000 Briketts hergestellt. Das entspricht sieben Tonnen klimaneutralem Heizmaterial, das die Energiearmut im Winter 2012/13 wesentlich linderte.

Zusätzlich meinte Nóra Feldmár, ein großer Nutzen des Projektes sei die Selbstermächtigung der Roma gewesen, von denen einige womöglich zum ersten Mal die Chance erhielten, durch gemeinschaftliche und allgemein hoch geschätzte Arbeit für sich selbst zu sorgen. Viele waren froh, dass sich nun auch die Nachbarinnen und Nicht-Roma für das Projekt interessieren und „die Leute in ihre Straße kommen“.

Tatsächlich gab es bald erste Versuche in den Nachbargemeinden, ähnliche Technologien anzuwenden. Es ist zu hoffen, dass trotzdem genügend Biomasse für die Roma übrig bleibt. Im Jahr 2013 ist Nóra Feldmár wieder vor Ort gewesen und hat sich um technologisch ähnlich einfache Lösungen für bessere Öfen und die Isolierung der Häuser mit Stroh gekümmert.

WAS KÖNNEN WIR VON TOLD LERNEN?

Das Beispiel zeigt, dass und wie Ideen zur Linderung der Energiearmut aus dem globalen Süden auch auf dem europäischen Kontinent hilfreich sind. Die drei Säulen der Nachhaltigkeit, soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit sind hier vorbildlich vereint, und nebenbei wurde auch noch implizit etwas gegen ethnische Stigmatisierung getan. Das Beispiel macht Mut, weil hier mit minimalem Einsatz eine spürbare Verbesserung erzielt wurde.

CENTRO SOCIAL OKUPADO CAN PASCUAL, SPANIEN

EIN BESETZTES HAUS ALS PIONIERIN

Typ: Hausprojekt

Beteiligte: 20 Kommunardinnen

Installierte Leistung: Photovoltaik und Solarthermie für den Eigenbedarf

Besondere Merkmale: Die erreichte Energieautonomie durch Photovoltaik strahlt auf die Nachbardörfer aus.

Eine Gruppe von zwölf Studierenden aus Barcelona fand sich nach den bestandenen Prüfungen 1996 zusammen, um ihre Ideen eines selbstbestimmten Lebens in der Wirklichkeit auszuprobieren. Sie alle waren begeistert von John Seymours Büchern über die Energierevolution,¹⁴⁶ von den mexikanischen Zapatistas und von Permakultur. Dazu kamen ein verlassenes Bauerngut aus dem 15. Jahrhundert in der Nähe von Barcelona und die Überzeugung, dass „mit Eigentum das Unheil beginnt“.

Seit der Besetzung vor 18 Jahren hat sich der Hof zu einem Zentrum links-alternativer Kultur entwickelt, wo eigene Lebensmittel produziert werden, insbesondere Brot, das in Barcelona und in dem Dorf La Floresta verkauft wird. Diese geringen Einnahmen erlauben mittlerweile 20 Kommunardinnen ohne weitere Erwerbsarbeit zu leben und politischer Arbeit nachzugehen.

Das Zentrum bietet Englischunterricht für die Kinder der umliegenden Dörfer an und veranstaltet Seminare über erneuerbare Energie, Permakultur und weitere politische Themen. Es unterstützt die Protestszene in Barcelona, die Anti-Fracking- und Anti-Atom-Bewegung ebenso wie antirassistische und antikapitalistische Aktionen. Angesichts der Krise und zahlreicher Wohnungsräumungen in Spanien hat sich Can Pascual als wichtige Infrastruktur für die linke politische Szene im Raum Barcelona erwiesen. Erstaunlicherweise ist das Zentrum im Gegensatz zu vielen anderen bisher von Räumungsdrohungen verschont geblieben.

Anfangs war das Leben auf dem Hof äußerst spartanisch, ohne Elektrizität, Heizung und andere Bequemlichkeiten. Aber der Erfindungsreichtum der Kommunardinnen erlaubte Abhilfe ohne große finanzielle Ausgaben. Im Gegensatz zu anderen besetzten Häusern war ihr Ehrgeiz, Strom zu produzieren, statt ihn zu stehlen, sagt das Gründungsmitglied Marc Gavalda.¹⁴⁷ In Workshops wurden eine Solarthermieanlage für Warmwasser und ein Holzofen konstruiert. Später kam

¹⁴⁶ Vgl. z.B. Seymour, John: *The Self-Sufficient Farmer*, London 1978; Seymour, John: *Getting It Together. A Guide for New Settlers*, London 1980.

¹⁴⁷ Vgl. Interview mit Marc Gavalda.

ein ebenfalls selbst gebautes Windrad hinzu. Mittlerweile gibt es einige Photovoltaik-Anlagen, sodass genug Elektrizität vorhanden ist, um Computer und Server zu versorgen, die für politische Arbeit genutzt werden.

In den ersten Jahren haben die Bewohnerinnen wöchentlich zusammengelegt, um Einkäufe für rund 100 Euro zu tätigen. Mittlerweile erlauben die Permakultur-Landwirtschaft und die Energieproduktion, darauf zu verzichten, sodass von einem hochgradig autonomen System gesprochen werden kann. Inzwischen gehört Can Pascual zu den langfristig funktionierenden ländlichen Hausprojekten in Spanien. Erneuerbare Energien sind Teil des Konzepts, weitgehend autonom leben zu können. Ihre politischen Ziele sieht Marc Gavalda damit aber noch nicht erreicht. Eine umfassende und allgemeine Postwachstumsgesellschaft hält er nur nach einer umfassenden Revolution für möglich.

WAS KÖNNEN WIR VON CAN PASCUAL LERNEN?

An Hausprojekten geht die Energiewende nicht vorbei, auch wenn die Ausgangsbedingungen nur schwer mit den anderen vorgestellten Projekten vergleichbar sind. Can Pascual folgt einer Logik der Selbstversorgung, was zur dezentralen Logik erneuerbarer Energien passt. Besonders auf dem Land sind alternative Hausprojekte und Dörfer oft *early adopters* und zumindest technologische Vorbilder für die nicht anarchistischen Nachbarinnen.

PROJEKT DES NORWEGISCHEN ENTWICKLUNGSPROGRAMMS (NUFU), NORD-SÜD-INITIATIVE

→ ERNEUERBARE ENERGIEN IM NORD-SÜD-TRANSFER

Typ: akademisches Entwicklungsprojekt einer norwegischen Universität

Beteiligte: Norwegische Technische Universität Trondheim, sechs afrikanische Institute und je ein Krankenhaus in Tansania und Äthiopien

Installierte Leistung: unbekannt

Besondere Merkmale: Eine erneuerbare Technologie wird in einem partnerschaftlichen Verfahren für die Anwendung in Ländern des globalen Südens entwickelt.

Während die „hydraulische Mission“¹⁴⁸ der Elektrifizierung des Südens durch riesige Staudämme ihre Fortsetzung in Großprojekten mit erneuerbaren Energien findet, hat sich daneben ein neuer Schwerpunkt herausgebildet, der auf die dezentrale Logik erneuerbarer Energien setzt. Ziel dieser Initiativen ist es, durch *appropriate sustainable energy technologies* (ASET) Menschen, die bisher keinen Zugang zu Energie hatten – sogenannte *energy oppressed poors* (EOP) – einen solchen Zugang zu ermöglichen.¹⁴⁹

Ein geschätztes Drittel der Weltbevölkerung heizt und kocht mit selbst gesammeltem Holz. Holz ist zwar grundsätzlich ein erneuerbarer Brennstoff, aber seine Nutzung im globalen Süden dennoch oft problematisch. Erstens sind vor allem Frauen und Kinder mit dem Sammeln des Holzes beschäftigt. Sie haben in dieser Zeit keine Möglichkeit, einer anderen Tätigkeit, wie einem kleinen Geschäft oder dem Schulbesuch, nachzugehen. Zweitens entwickelt Holz, und noch schlimmer Müll, beim Verbrennen gesundheitsschädliche Gase. Drittens beschleunigt der unkontrollierte Holzeinschlag (wie in Ungarn) das Verschwinden der letzten Wälder und Bäume. Dies führt unter anderem in Afrika zu einer fortschreitenden Desertifikation und zu einem rasanten Verlust der Artenvielfalt sowie dem Verlust von Ackerland, der Ernährungsgrundlage vieler Afrikanerinnen.¹⁵⁰

Unter dem Dach der Vereinten Nationen begann vor diesem Hintergrund im Jahr 2012 die Initiative Sustainable Energy for All (SEFA). Ihr Ziel ist es, den betroffenen Bevölkerungsgruppen einen Zu-

¹⁴⁸ Gemeint ist hier die großtechnische Elektrifizierung durch Staudammprojekte, die bürokratisch bis autoritär organisiert wird; vgl. Molle, Francois/Mollinga, Peter P./Wester, Philippus: Hydraulic band the hydraulic mission. Flows of water, flows of power, in: *Water Alternatives* 2(2009)3, S. 328–349.

¹⁴⁹ Vgl. Guruswamy, Lakshman: Energy, justice, and sustainable development, in: *Colorado Journal for International Environmental Law and Politics* 21(2010)2, S. 231 ff.

¹⁵⁰ Vgl. ebd.

gang zu erneuerbaren Energien zu verschaffen, um die negativen Folgen der Selbstversorgung mit Brennholz zu verringern.¹⁵¹

Ein Projekt dieser Art wurde von der Technischen Universität in Trondheim in Zusammenarbeit mit Universitäten und Instituten in Südafrika, Tansania, Uganda und Äthiopien angestoßen: das NUFU Solar Project.¹⁵² Die Projektpartnerinnen hatten sich zum Ziel gesetzt, eine einfache und günstige Solarthermie-Anlage zu entwickeln, die Wärme bei rund 250°C speichern kann, um Haushalte, aber auch Krankenhäuser mit Warmwasser zu versorgen. Das Produkt des Projekts ist eine kleine Solaranlage, die in einem Parabolspiegel Sonnenlicht bündelt, die Energie über eine Leitung ins Haus transportiert und dort für zwölf Stunden in einem mit Steinen gefüllten Isoliertank speichert. So wird Sonnenlicht zu nutzbarer Wärme zum Kochen oder Erhitzen von Instrumenten.

Um sicherzustellen, dass die Technologie den gegebenen Verhältnissen angemessen ist, war eine Prämisse, dass alle Baumaterialien vor Ort vorhanden sein sollen, was größtenteils auch zutrifft. So ist zum Beispiel kein Import von teuren Silizium-Modulen notwendig. Zwischen 2007 und 2013 wurden in den beteiligten Institutionen Seminare abgehalten und insgesamt 25 Diplomandinnen und Doktorandinnen ausgebildet. Zur offenen Projektkultur gehört auch der Open-Source-Ansatz bei Publikationen. So soll das Wissen, ganz im Gegensatz zu sonstiger Forschung, weder patentiert noch in teuren Wissenschaftsjournalen publiziert werden, sondern im Internet frei zugänglich sein.

¹⁵¹ Vgl. United Nations: A Global Action Agenda. Pathways for Concerted Action towards Sustainable Energy for All, New York 2012; kritisch dazu: Besada, Hany/Stevens, Yvette/Olender, Michael: Addressing the Economic Costs of Sustainable Energy in the Global South. Background Research Paper, submitted to the United Nations High Level on the Post-2015 Development Agenda, 5/2013, unter: www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/06/Besada-Stevens_Addressing-the-Economic-Costs-of-Sustainable-Energy-in-the-Global-South_FINALFINAL-1.pdf.

¹⁵² Vgl. Selbstdarstellung unter: www.ntnu.no/ept/nufusolar.

WAS KÖNNEN WIR VON NUFU LERNEN?

Das NUFU-Projekt zeigt, dass die dezentrale Logik erneuerbarer Energien ein wichtiger Baustein in der Entwicklungszusammenarbeit und bei der Bekämpfung von Energiearmut sein kann. Das Projekt wurde einem partnerschaftlichen Anspruch folgend umgesetzt. So ist NUFU auch ein Gegenbeispiel zu großtechnischen und meist zusätzlich auch paternalistisch-eurozentrischen Fantasien wie dem Desertec-Projekt.

FAIR PLANET, MÜNSTER, NORD-SÜD-INITIATIVE

→ EINE INTERNATIONALE NORD-SÜD-GENOSSENSCHAFT AUS MÜNSTER¹⁵³

Typ: internationale Genossenschaft

Beteiligte: 800 Genossinnen aus der ganzen Welt, Dorfgemeinschaften im globalen Osten und Süden

Installierte Leistung: 16 Photovoltaik-Anlagen im Norden, 1 Photovoltaik-Anlage und 2 Biogasanlagen im globalen Süden

Besondere Merkmale: eine partnerschaftliche Kooperation mit Menschen in Ländern des globalen Südens und globalen Ostens.

Dass Genossenschaften auch international sein können, zeigt „Fair Planet“ (FairPla) aus Münster. Gegründet wurde FairPla im Jahr 2006 von Aktivistinnen sowohl aus der ehrenamtlichen als auch aus der professionellen Entwicklungshilfe. FairPla unterstützt Projekte im globalen Süden und im globalen Osten, aber gerade nicht mit Spenden, sondern mit wirtschaftlichen Vorhaben. Durch Bildungsarbeit, praktische Hilfe und günstige Kredite entstehen in Dorfgemeinschaften in Kenia und Indien kleine Biogasanlagen.

Das Kapital dafür erhält FairPla dank mehrerer großer Solaranlagen in Deutschland. Die Genossinnen aus Deutschland und anderen Ländern des globalen Nordens investieren in die Genossenschaft und

¹⁵³ Mit Mitgliedern von FairPla haben wir kein Interview geführt, da wir die Genossenschaft erst kurz vor Fertigstellung des Buches entdeckt haben. Um sie überhaupt noch berücksichtigen zu können, findet sich hier nur eine kurze Beschreibung. Mehr Informationen gibt es auf der Homepage des Projekts: www.fairpla.net.

diese in die Solaranlagen. Ungefähr die Hälfte des Gewinns aus den Anlagen fließt als Kapitalverzinsung zurück an die Investorinnenmitglieder. Die andere Hälfte füllt den Fonds, der wiederum Kredite für die nicht europäischen Projekte vergibt. So investiert jedes Mitglied in zwei Projekte, eins im Norden und eins im Süden. Im Gegensatz zu den bekannten Mikrokrediten erlaubt und fördert FairPla aber die Mitgliedschaft der Kreditnehmerinnen in der Genossenschaft und gibt ihnen somit eine Stimme in wichtigen Entscheidungen.

WAS KÖNNEN WIR VON FAIRPLANET LERNEN?

FairPla zeigt die ganze Spannweite von Projekten innerhalb der Genossenschaftsform. Da der Zweck, die Nord-Süd-Kooperation, die Form der Genossenschaft dominiert, zählen wir FairPla zu den unkonventionellen Projekten. FairPla ist das mit Abstand internationalste und globalste der untersuchten Genossenschaftsprojekte.

4

Einordnung der Ergebnisse



In diesem Kapitel diskutieren wir die verschiedenen Beispiele, die wir untersucht haben, in den Kontexten bestehender Debatten zur Energiewende und der internationalen Transitionsforschung. Uns interessiert dabei, wie Ansätze und Ideen über das Lokale hinauswachsen können, ohne dabei ihre politischen Ziele aufzugeben. Im Kapitel 4.2 stellen wir drei Modelle vor, um diese Dynamiken besser zu verstehen. Zuvor diskutieren wir im Kapitel 4.1 einige kritische Gedanken zur Energiewende, ihre mögliche Vereinnahmung durch die fossilen Interessengruppen und stellen das Konzept der grünen und grauen Kapitalfraktion sowie die Kritik am sogenannten Lokalismus vor.

4.I
Diskurse, Kapitalfraktionen
und Lokalismus



4.1.1 *Drohende diskursive Vereinnahmung der Energiewende*

Die britische Gruppe The Corner House hat in ihrer Studie „Energy Alternatives“ das Konzept der „Energy Transition“ entschieden kritisiert, weil zentrale Kategorien wie Transition und Effizienz gänzlich unreflektiert verwendet würden.¹⁵⁴ Das Reden über Energie als Abstraktum und über die Energiewende als nicht näher bestimmte Veränderung sei eine Art Donquichotterie: Weil der Begriff Energiewende so schillernd wie nichtssagend sei, werde er missbraucht, um Emanzipation und Veränderung vorzutäuschen, wo tatsächlich wenig Neues in Sicht sei.¹⁵⁵

Diese Ansicht kommt nicht von ungefähr, da schon andere Begriffe durch achtlosen Gebrauch bis zur Unkenntlichkeit erodiert sind. Die inflationäre Verwendung und die dadurch erfolgte Abnutzung des Begriffs „Nachhaltigkeit“ können hier als exemplarisch gelten.¹⁵⁶ Ein Konzept und ein Wort können auch kurzerhand gekapert werden, wie das Schicksal von „Energiearmut“ gezeigt hat.

In Großbritannien ist Energiearmut seit den frühen 1990er Jahren sowohl ein Aktionsfeld für soziale Bewegungen als auch ein analytisches Konzept.¹⁵⁷ Es skandalisiert den Zustand, dass selbst in einem Industrieland wie Großbritannien signifikante Teile der Bevölkerung nicht in der Lage sind, in einem adäquaten Maß zu heizen und so Gesundheitsgefährdungen vorzubeugen. Das Konzept war so erfolgreich, dass es offizielle Statistiken zu und Regierungsprogramme gegen

¹⁵⁴ Vgl. Lohmann, Larry/Hildyard, Nicholas: Energy alternatives. Surveying the territory, in: The Corner House, 20.5.2013.

¹⁵⁵ Vgl. auch ein weiteres Corner-House-Papier: Hildyard, Nicholas/Lohmann, Larry: The museum of fetishes, in: The Corner House, 31.3.2013.

¹⁵⁶ Auch beim Begriff Demokratie lässt sich von einer Aushöhlung seiner Bedeutung sprechen; vgl. dazu Agamben u.a. (Hrsg.): Demokratie? Zum Begriff Nachhaltigkeit vgl. Connelly, Steve: Mapping sustainable development as a contested concept, in: Local Environment, 12(2007)3, S. 259–278.

¹⁵⁷ Vgl. Boardman, Brenda: Energy Poverty. From Cold Homes to Affordable Warmth, London 1991. Wir beziehen uns hier im Gegensatz zur oben erwähnten Energiearmut im globalen Süden auf den europäischen Kontext.

Energiearmut gibt.¹⁵⁸ Zudem wird überlegt, wie man Energiearmut auf europäischer Ebene messen kann.¹⁵⁹

Der Erfolg des Begriffs in Forschung und politischer Praxis hat ihn jedoch nicht vor einer Vereinnahmung durch eine informelle Interessenallianz fossiler Energiekonzerne geschützt. Erst in Großbritannien und darauffolgend in Deutschland war massenmedial nicht zu überhören und -lesen, dass nur mit neuen Atomkraftwerken (respektive Kohlekraftwerken) Energiearmut verhindert werden könne, ganz so, als gäbe es keine Gewinnspannen und als seien die Tarife und Energiemärkte Naturereignisse. In Deutschland kam noch eine weitere Polemik hinzu: der oft wiederholte Vorwurf, die erneuerbaren Energien allein würden die Strompreise der Endverbraucherinnen in die Höhe treiben.¹⁶⁰

Daneben ist umkämpft, wer beanspruchen darf, Teil der Energiewende zu sein. So bezeichnet sich die Atomindustrie neuerdings nicht nur als klimafreundlich,¹⁶¹ sondern leitete daraus sogar dreist den Anspruch auf Unterstützung ab. Die Europäische Union solle Milliarden Euro zuschießen (was sie schließlich ablehnte), um in Großbritannien und Osteuropa neue Atommeiler überhaupt rentabel zu machen. In einem Bericht von McKinsey Deutschland¹⁶² wird auch das nach

¹⁵⁸ Vgl. Department of Energy and Climate Change, United Kingdom: Fuel Power Statistics, unter: www.gov.uk/government/collections/fuel-poverty-statistics.

¹⁵⁹ Für eine kurze Diskussion über Deutschland und Europa vgl. Heindl, Peter: Measuring fuel poverty: General considerations and application to German household data. ZEW Discussion Paper 13-046, Mannheim 2013, unter: <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp13046.pdf>.

¹⁶⁰ Pomrehn, Wolfgang: Armutsrisiko Energiewende. Mythen, Lügen, Argumente, hrsg. von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Luxemburg Argumente Nr. 4, Berlin 2013.

¹⁶¹ Dass Atomkraftwerke selbst ohne Unfälle wie in Fukushima durch den Ausstoß der Menge an CO₂ hohe Umweltkosten verursachen – ähnlich einem Gaskraftwerk – und keineswegs CO₂-neutral arbeiten, zeigen mehrere Berechnungen; vgl. z.B. Österreichisches Ökologie-Institut/Austrian Energy Agency: Energiebilanz der Nuklearindustrie. Analyse von Energiebilanz und CO₂-Emissionen der Nuklearindustrie über den Lebenszyklus, Wien 2011, unter: www.ecology.at/files/berichte/E22.593.pdf.

¹⁶² McKinsey (in Zusammenarbeit mit Siemens): Chancen für die deutsche Energiewende. Was kann Deutschland aus ausgewählten internationalen Fallbeispielen

allen Erfahrungen hochgefährliche und umweltschädliche Fracking¹⁶³ zur Energiewende gezählt.¹⁶⁴ Auch die unterirdische CO₂-Verpressung (CCS)¹⁶⁵ und die angeblich sauberen neuen Kohlekraftwerke werden als Brückentechnologien genannt. Immerhin ist der McKinsey-Bericht hierin transparent: Der Versuch einer feindlichen Übernahme des Begriffs Energiewende wird unverhohlen dargestellt.

Die Beispiele zeigen, die Deutungshoheit über die Energiewende ist umkämpft. Verschiedene Begriffe werden von verschiedenen Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und Beweggründen ins Spiel gebracht. Energiepolitik kann sowohl als ein Spiegel gesellschaftlicher Kraftverhältnisse als auch als Ort von Auseinandersetzungen verstanden werden. Ein Ergebnis dieser diskursiven – und auch materiellen –

lernen?, Berlin 2013, unter: www.siemens.de/energiewende-deutschland/pdf/mckinsey-studie-chancen-fuer-die-deutsche-energiewende.pdf.

¹⁶³ Als Fracking wird die sogenannte unkonventionelle Gasförderung mittels in den Untergrund gepumpter Chemikalien-Cocktails bezeichnet. Für eine Einführung zu den bisherigen amerikanischen Erfahrungen aus kritischer Perspektive vgl. Willow, Anne/Wylie, Sara: Politics, ecology, and the new anthropology of energy: Exploring the emerging frontiers of hydraulic fracking, in: *Political Ecology* 21(2014)12, S. 127–144.

¹⁶⁴ Die Begründung hier: Weil das gewonnene Gas in Gaskraftwerken weniger CO₂-Ausstoß verursacht als Kohlekraft und nicht strahlt wie die Atomkraft. Beides stimmt, nur wird in der Rechnung nicht berücksichtigt, dass große Energiemengen zur Bereitstellung des Gases aufgewandt werden müssen, dass durch Fracking Trink- und Grundwasser vergiftet werden und dass tektonische Instabilitäten auftreten können, die die Gefahr von Erdbeben erhöhen. Zudem treten größere Mengen Methangas bei der Förderung aus, die in der Atmosphäre als starkes Treibhausgas wirken. Hier wird fossile Energie getauscht gegen Trinkwasser. Ein schlechter Tausch, wie viele finden. Vgl. dazu die Internetseite www.gegen-gasbohren.de.

¹⁶⁵ CCS meint die unterirdische Verpressung von flüssigem Kohlendioxid aus der Rauchgasabscheidung, vor allem von Kohlekraftwerken. Problematisch sind gleich mehrere Nebenwirkungen. Zum einen ist unklar, ob das CO₂ nicht später wieder entweicht. Im Untergrund wirkt es als Säure, zersetzt Gesteinsschichten und bahnt sich so im schlimmsten Fall den Weg zum Grund- und Trinkwasser, das damit verschmutzt oder vergiftet werden könnte. Erdbeben halten manche Experten für möglich. Vgl. ein Gutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen der Bundesregierung aus dem Jahr 2009: SRU: Abscheidung, Transport und Speicherung von Kohlendioxid. Der Gesetzentwurf der Bundesregierung im Kontext der Energiedebatte. Stellungnahme, Berlin 2009.

Auseinandersetzungen und Umdeutungen findet sich im Koalitionsvertrag der neuen deutschen Regierung,¹⁶⁶ der die Energiewende auf das Abschalten der Atomkraftwerke reduziert. Emanzipatorische Politik muss sich solche falschen Freunde vom Leib halten und klare Abgrenzungen ziehen.

Eine Schlacht ist erfolgreich geschlagen: Die Notwendigkeit und Erwünschtheit der Energiewende ist zumindest in Deutschland Common Sense geworden; ein großer Erfolg für die Anti-Atom-, die Anti-Kohle- und die Klima-Gerechtigkeits-Bewegung!

4.1.2 Grüne und graue Kapitalfraktion

Vom Diskurs und den Auseinandersetzungen um die Deutungshoheit kommen wir zu den Fragen von Technologien und Akteurinnen. Wer ist das „historische Subjekt“ einer emanzipativen Energiewende? Welche gesellschaftlichen Kräfte unterstützen sie, welche sind ihre schärfsten Opponenten? Wir haben gesehen, dass emanzipatorische Energiewendeprojekte in verschiedenen Formen auftreten können – als Genossenschaften, Stiftungen, Vereine, Hausprojekte oder als kommunales Engagement – und auf verschiedenen Ebenen mit unterschiedlichen Zielen agieren. Doch wie verhalten sie sich zum großen Ganzen?

Kommunale und Bürgerinnenprojekte im Bereich erneuerbare Energien sind in Europa eher die Ausnahme als die Regel. Selbst in Dänemark, wo Mitte-links-Regierungen genossenschaftliche Beteiligungen an Windparks kräftig gefördert haben, gehören nur 21 Prozent der Parks tatsächlich Genossenschaften.¹⁶⁷ Das ist einerseits die höchste Quote genossenschaftlichen Besitzes an erneuerbaren Energien in Europa und betrifft doch nur jedes fünfte dänische Windrad. Eine Marktforschung beziffert den Anteil von Bürgerinnenenergie an der

¹⁶⁶ Vgl. Kunze: Gedanken zur Zukunft der Energiewende.

¹⁶⁷ Stand 2010. Hinzugefügt werden muss, dass die nachfolgenden konservativen Regierungen die Regelungen jeweils wieder abgeschwächt haben, sodass die Schuld für die unvollständige Umsetzung nicht bei den Mitte-links-Regierungen zu suchen ist; vgl. Haas, Tobias: Greening the Economy? Die EU-Energiepolitik zwischen Integration, Transformation und Energiekämpfen, in: Arranca 45/2011, S. 37–39.

installierten Leistung für Strom und Wärme in Deutschland des Jahres 2012 (ohne maritime Windräder, Pumpspeicher, Geothermie und Abfallverwertung) auf 46 Prozent.¹⁶⁸ Besonders hoch ist ihr Anteil bei der Photovoltaik mit 48 und Windrädern an Land mit 50 Prozent.¹⁶⁹ Bei der Biomasse sind es etwas weniger, nur 42 Prozent, und verschwindend wenige bei Windanlagen auf See, tiefer Geothermie und der Energiegewinnung aus biologischen Abfällen.¹⁷⁰ Letztere spielen allerdings bisher keine große Rolle und fallen deshalb weniger ins Gewicht. Bei einer strengeren Definition von Bürgerinnenenergie, in der nur Einzelpersonen und 100-prozentige bürgerschaftliche Formen gezählt werden, ist ihr Anteil kleiner, beträgt aber immer noch 34,4 Prozent der installierten Leistung (ohne maritime Windparks, Geothermie, Pumpspeicher, biogene Abfallverwertung).¹⁷¹

Wir können also zusammenfassend sagen: Je nach Strenge der Definition ist mindestens ein Drittel und höchstens die Hälfte der erneuerbaren Energieproduktion Deutschlands aus ihren wichtigsten Quellen, Windräder an Land, Photovoltaik und Biomasse, bürgerschaftlich-demokratischen Charakters. Das ist ein beachtlicher Teil eines sehr großen Marktes und war das Ergebnis einer schnellen Entwicklung, die sich seit der Einführung des EEG im Jahr 2000 durchsetzen konnte.¹⁷²

Tobias Haas und Hendrik Sander verwenden für diese enorme Verschiebung der Kräfteverhältnisse (hier nur im Strommarkt) den Begriff „grüne Kapitalfraktion“. Das ist „eine sich seit den 1980er Jahren aus dem ökoalternativen Milieu herausbildende neue Kapitalfrakti-

¹⁶⁸ BBEn/BUND/Leuphana Universität/Nestle, Uwe: Marktrealität von Bürgerenergie und mögliche Auswirkungen von regulatorischen Eingriffen in die Energiewende, April 2014, S. 8

¹⁶⁹ Ebd., S. 10.

¹⁷⁰ Ebd., S. 11.

¹⁷¹ Vgl. Trend:Research/Leuphana Universität Lüneburg: Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland, Bremen/Lüneburg 2013, S. 42.

¹⁷² Mautz, Rüdiger/Byzio, Andreas/Rosenbaum, Wolf: Auf dem Weg zur Energiewende. Die Entwicklung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien in Deutschland, Göttingen 2008, S. 86 ff. und S. 93 ff.

on“.¹⁷³ Gemeint sind all jene kleineren Akteure, die nicht zu den etablierten Oligopolen, der grauen Kapitalfraktion, gehören: die kleinen und mittelständischen Unternehmen, ethische Banken, Stadtwerke, Einzelpersonen und Genossenschaften.¹⁷⁴ Dagegen finden Haas und Sander beispielsweise in Spanien ein Patt zwischen grüner und grauer Kapitalfraktion und eine klare Dominanz der grauen Kapitalfraktion in Großbritannien.¹⁷⁵ Die graue Kapitalfraktion bilden die etablierten Oligopolisten, in Deutschland unter anderem RWE und E.on, die zwar hauptsächlich in fossile, aber eben *auch* in erneuerbare Energien investieren.

Haas und Sander merken zu Recht kritisch an, dass die deutsche Energiewende keineswegs allen gleichermaßen dient, sondern davon in erster Linie die grüne Kapitalfraktion und damit der ohnehin besser gestellte Teil der deutschen Bevölkerung profitiert: die erfolgreichen Windbäuerinnen¹⁷⁶ und die Eigenheimbesitzerinnen.¹⁷⁷ Das ist zweifellos ein Malus, doch im europäischen Vergleich möchten wir die deutsche Energiewende dennoch hervorheben, denn die grüne Kapitalfraktion ist bei allen Schwächen ein Fortschritt gegenüber der grauen Kapitalfraktion. Letztere hat zwei Nachteile: Zum einen ist sie wenig demokratisch, wenn es sich um große multinationale, privatwirtschaftliche Konzerne handelt. Zum anderen ist es nicht ihr Ziel, die fossilen durch erneuerbare Energien zu *ersetzen*, sondern lediglich zu *ergänzen*, wie der oben erwähnte Corner-House-Bericht zu bedenken gibt. Sie investieren in Atom- und Kohlekraftwerke ebenso wie in Windräder und Solarzellen.

¹⁷³ Vgl. Haas, Tobias/Sander, Hendrik: „Grüne Basis“. Grüne Kapitalfraktionen in Europa – eine empirische Untersuchung, hrsg. von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Reihe Studien, Berlin 2013, S. 5.

¹⁷⁴ Ebd.

¹⁷⁵ Vgl. ebd., S. 6

¹⁷⁶ Insbesondere in Nord-West-Deutschland bildet sich eine Art Windbäuerinnentum heraus. Das sind Bäuerinnen, die mit den Windparks auf ihren Äckern wesentlich mehr verdienen als mit Landwirtschaft. Sie sind, da sie auch selbst in diese Windparks investieren, sowohl Mittelstand als auch Landwirte.

¹⁷⁷ Vgl. ebd., S. 27–29.

Demgegenüber ist die grüne Kapitalfraktion an einer *vollständigen* Substitution der fossilen Energieinfrastruktur interessiert, weil ein Nebeneinander auf den Energiemärkten ihre Existenz gefährdet. Das zeigte sich abermals in Deutschland, wo im Zuge der Bundestagswahlen 2013 ein Showdown zwischen fossiler und erneuerbarer Energiepolitik zu beobachten war, der im Juni 2014 durch den Bundestag zugunsten der Fossilisten entschieden wurde, als das Erneuerbare-Energien-Gesetz (in mehreren Etappen bis 2017) größtenteils abgeschafft worden ist. In der Terminologie von Nicos Poulantzas lässt sich das einfach auf den Punkt bringen: Die bedrängte graue Kapitalfraktion hat vorläufig den Sieg über die aufstrebende grüne Kapitalfraktion davongetragen.

Dennoch bleibt die Herausbildung der grünen Kapitalfraktion eine erfreuliche Entwicklung. Die Oligopole bröckelten volle 14 Jahre, seit der Einführung des EEG im Jahr 2000, und der fossile Status quo hat deutlich an Boden verloren – die Energiewende war keine Donquichotterie!

4.1.3 Lokalismus als Beschränkung oder als Keimform?

Viele der Projekte in diesem Buch finden sich im Lokalen. Die britische Forschung zu Community-Energy-Projekten und Grassroots-Innovationen begreift solche lokalen Projekte als ein System von Nischen, eine abstrakte Gemeinschaft geografisch verteilter Alternativen, von denen einige mehr und andere weniger stark über die Region hinaus kooperieren.¹⁷⁸ In diesem Kontinuum stehen lokale Projekte wie in Machynlleth oder Ungersheim auf der einen Seite und nationale Projekte wie Somenergia und internationale wie FairPla auf der anderen Seite.¹⁷⁹

¹⁷⁸ Vgl. Seyfang, Gill/Haxeltine, Alex: Growing grassroots innovations. Exploring the role of community-based initiatives in governing sustainable energy transitions, in: Environment and Planning C 30(2012)3, S. 381–400. Dort ist die Rede von einem „niche eco system“.

¹⁷⁹ Folglich können soziotechnische Nischen sogar einen ganzen Kontinent überspringen – vielleicht finden wir in den kommenden Jahren ein erfolgreiches

Seyfang und Haxeltine unterteilen Community-Energy-Projekte in solche, die einer Region verbunden sind, und solche, in denen sich Aktivistinnen dezentral um ein bestimmtes Konzept sammeln.¹⁸⁰ Somenergia und Retenergie hingegen zeigen beispielhaft, wie der erste in den zweiten Zustand übergehen und folglich „Lokalismus“ ein temporärer Zustand sein kann.

Kritikerinnen des Lokalismus wie Greg Sharzer¹⁸¹ dagegen verwerfen grundsätzlich alle Versuche lokaler Alternativen, weil sich nur Transformationen auf Systemebene dauerhaft durchsetzen könnten. Jede lokale Alternative werde notwendig früher oder später in das Gesamtsystem des real existierenden Kapitalismus integriert. So oft dies schon eingetreten ist, folgt daraus doch kein historischer Automatismus.¹⁸² Nachdem die Transition aus dem real existierenden Kapitalismus in einen besseren Zustand bekanntlich nicht notwendig aus der Entwicklung und Alterung des Kapitalismus folgte und darüber hinaus die Alternative zum Kapitalismus ihre Eindeutigkeit und ihr Glücksversprechen eingebüßt hat, tritt neben die Frage des *Wie* heute vor allem die nach dem *Wohin*. Deshalb braucht es neue Alternativen, und die sollten gedacht, geträumt und – wo immer möglich, sei es auch lokal und mikroskopisch klein – gelebt werden.

Energieprojekt in Japan, das sich direkt an einer Region in Europa orientiert hat. Andererseits wird hier Realität, was bisher nur Kunstaktion und medienwirksame Provokation gewesen ist (so gab es schon eine afrikanische Hilfslieferung Kaffee an deutsche Hartz-IV-Empfängerinnen und Entwicklungshilfe von Venezuela an London). Told aber scheint keine solche Intention gehabt zu haben. Es war den Aktivistinnen ein Anliegen, die Energiearmut der Sinti und Roma durch Hilfe zur Selbsthilfe zu beenden. Die vom „Westen“ in den globalen Süden exportierte Technologie macht hier also den Sprung zurück in den Westen. Auch die emanzipativen Nischen sind im guten Sinne des Wortes globalisiert.

¹⁸⁰ Vgl. ebd.

¹⁸¹ Vgl. Sharzer, Greg: No Local. Why Small-Scale Alternatives Won't Change the World, Winchester 2012.

¹⁸² Marx hatte in diesem Zusammenhang die Selbstverwaltung der russischen Dorfgemeinde des 19. Jahrhunderts als denkbare Keimzelle der „Bauernemanzipation“ und als historische Alternative erwogen; vgl. Marx, Karl: Entwürfe einer Antwort auf den Brief von V.I. Sassulitsch (Februar–März 1881). Erster Entwurf, in: MEW 19, Berlin 1973, S. 385.

Wer sich der Hinwendung zum Lokalen und Nischenhaften grundsätzlich verschließt, übersieht die wichtige Differenz zwischen den zweifellos *auch* vorhandenen folkloristischen und manchmal bornierten Lokalismen und den lokalen Keimformen utopischer Möglichkeiten. In den Worten von Ernst Bloch, paraphrasiert von Klaus Holz: „Der Ort oder die Verortung der neuen Welt ist als Möglichkeit bereits real. Diese anscheinend evidente, unmittelbar einleuchtende These verpflichtet dazu, das Utopische im Hier und Jetzt aufzuzeigen als [...] reales Potential.“¹⁸³

Ein kleiner Baustein dafür – sicherlich nicht mehr als das, aber immerhin eine Antwort auf die Frage, wie eine industrielle Gesellschaft ohne Schiefergas, Atom-, Kohlekraft und Wachstumszwang auskommen könnte – sind die praktischen Versuche von Energiedemokratien. Die untersuchten Beispiele entziehen sich schon heute partiell der Logik des fossilen Kapitalismus,¹⁸⁴ weit genug, um ein über Westeuropa verteiltes Universum von kleinen Alternativen zu bilden.¹⁸⁵

¹⁸³ Holz, Klaus: Ethik der Utopie. Posthumanismus Marx zufolge, in: Etwas fehlt – Utopie, Kritik und Glücksversprechen, Jour Fixe Initiative, Berlin 2013, S. 33.

¹⁸⁴ Vgl. Altwater: Das Ende des Kapitalismus.

¹⁸⁵ Für eine differenzierte Kritik von Problem des Lokalismus der Alternativen vgl. auch Müller, Tazio: Other Worlds, Other Values. Alternative Value Practices in the European Anticapitalist Movement, Dissertation, University of Sussex, September 2006, S. 178.

4.2 Dynamiken der Transition

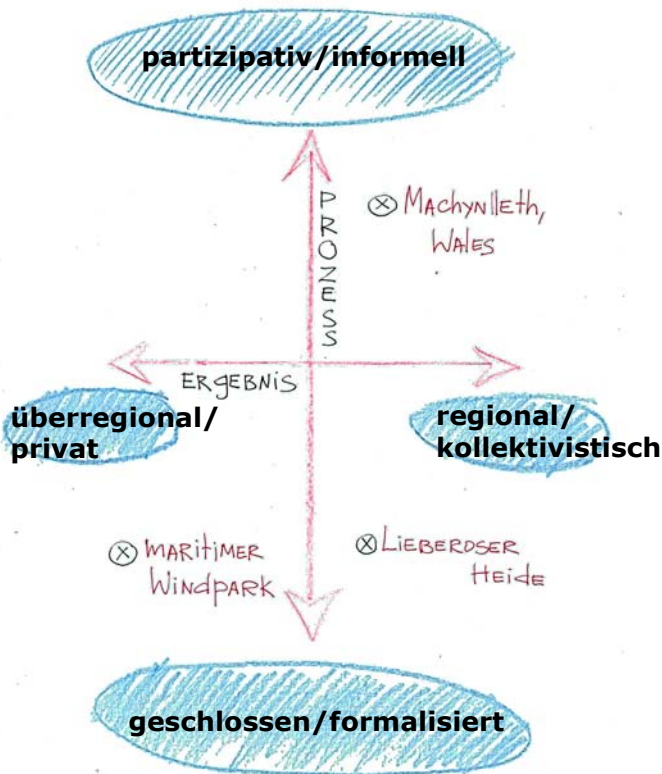


4.2.1 Lokale Nischen als Anfang

In einem Artikel zu Community Energy in Großbritannien schlagen Gordon Walker und Patrick Devine-Wright vor, zwischen verschiedenen Formen von Energieprojekten zu unterscheiden.¹⁸⁶ Ihr Ziel ist es, zu bestimmen, was genau als Community Energy bezeichnet werden kann. Dabei legen sie mehrere Indikatoren übereinander: den kollektiven Charakter, Lokalität und Distanz, Offenheit und den Grad der Formalisierung der Projekte (siehe Grafik 1).¹⁸⁷ Auch wenn ihre Darstellung vor allem dazu dient, empirische Befunde in einem Konzept zu komprimieren, suggeriert sie eine konzeptionelle Zusammengehörigkeit, zum Beispiel dass lokale Strukturen eher kollektiv und überregionale eher privat gestaltet seien. Wir teilen diese konzeptionelle Suggestion nicht und sehen diese Zusammenhänge auch durch unsere Beispiele widerlegt.

¹⁸⁶ Walker, Gordon/Devine-Wright, Patrick: Community renewable energy: What should it mean?, in: Energy Policy 36(2008), S. 497–500.

¹⁸⁷ Im Original: Institutionalisierung.



Grafik 1: Eine verbreitete Denkfigur setzt Regionalität mit Kollektivität gleich und Überregionalität mit privaten Organisationsformen. Das wird oft verbunden mit einem zweiten, ebenfalls falschen Gegensatzpaar, in dem Partizipation und nicht formalisierte Strukturen gleichgesetzt werden mit Offenheit und guter demokratischer Praxis.¹⁸⁸

Tatsächlich erscheint es auf den ersten Blick oft so, als seien lokale oder regionale Energieprojekte basisdemokratischer und „näher an den Menschen dran“ als überregionale Strukturen. Diese Denkfigur passt zu großen Energiekonzernen und ebenso zu großflächigen Investorinnenwindparks. Das andere Extrem der Denkfigur trifft zu auf die vielen

¹⁸⁸ Die Grafik ist der Grafik 1 in Walker/Devine-Wright: Community renewable energy, S. 498 entlehnt.

kleinen, jungen und lokalen Initiativen wie zum Beispiel Machynlleth in Wales, die kaum feste Strukturen aufweisen und viel experimentieren und ausprobieren. Sie sind lokal, kollektivistisch und stark basisdemokratisch.

Wir halten die suggerierte Gleichsetzung von nicht formalisierten Strukturen und guter demokratischer Praxis dennoch für falsch.¹⁸⁹ Es finden sich zahlreiche Gegenbeispiele, in denen starke Demokratie erst ermöglicht wird durch feste Regeln.¹⁹⁰ Gut funktionierende Routinen können ein Gewinn für demokratische Praxis sein. Die Frage ist nicht, ob es feste Regeln gibt, sondern was sie bewirken. Organisationen benötigen ab einer gewissen Größe formale Strukturen, um in Hinsicht auf demokratische Abstimmung und Transparenz überhaupt noch zu funktionieren.

Auch beim zweiten Aspekt der Grafik von Walker und Devine-Wright, der Gleichsetzung von partizipativer Demokratie und Lokalität, ist Skepsis geboten. Hier wird angenommen, dass alles Kleine und Lokale demokratischer ist als das Entfernte und Größere. In vielen Dörfern und Kleinstädten sind es jedoch wenige, vermögende Menschen, die gemeinsam eine Solaranlage oder ein Windrad finanzieren. Das ist zwar grundsätzlich eine Öffnung gegenüber dem Status quo, gleichwohl könnte die gleiche Anlage demokratischer von Hunderten Kleinaktionärinnen oder einem überregionalen öffentlichen Stadtwerk finanziert werden. Auch die Gleichsetzung von Lokalität und partizipativer Demokratie greift daher zu kurz.¹⁹¹ Partizipative Projekte können durchaus national¹⁹² oder sogar international sein.¹⁹³

¹⁸⁹ Vgl. dazu die Überlegungen von Herbert Marcuse zur repressiven Toleranz als Mangel an Demokratie gerade durch inflationäre Toleranz und Informalität als Abwesenheit von Gesetzen: Marcuse, Herbert: *A Critique of Pure Tolerance*, Boston 1969, S. 95–137.

¹⁹⁰ Vgl. Barber, Benjamin R.: *Strong Democracy. Participatory Politics for a New Age*, Berkeley 1984.

¹⁹¹ Vgl. Neudoerffer, Cynthia/Malhootra, Preeti/Ramana, Venkata: *Participatory rural energy planning in India. A policy context*, in: *Energy Policy* 29(2001), S. 371–381.

¹⁹² Für die USA vgl. Noll, Daniel/Dawes, Colleen/Rai, Varun: *Solar community organizations and active peer effects in the adoption of residential PV*, in: *Energy Policy* 67(2014), S. 330–343. Für Europa sind Retenergie und Somenergie gute Beispiele.

Die Einteilung in Grafik 1 kann in unseren Augen die frühe Pionierphase der Energiewende und die vielen verstreuten Kleinstprojekte in Großbritannien gut abbilden, doch ist diese besonders in den fortgeschritteneren Regionen Westeuropas schon in eine zweite Phase übergegangen, deren Charakteristika nun erläutert werden.

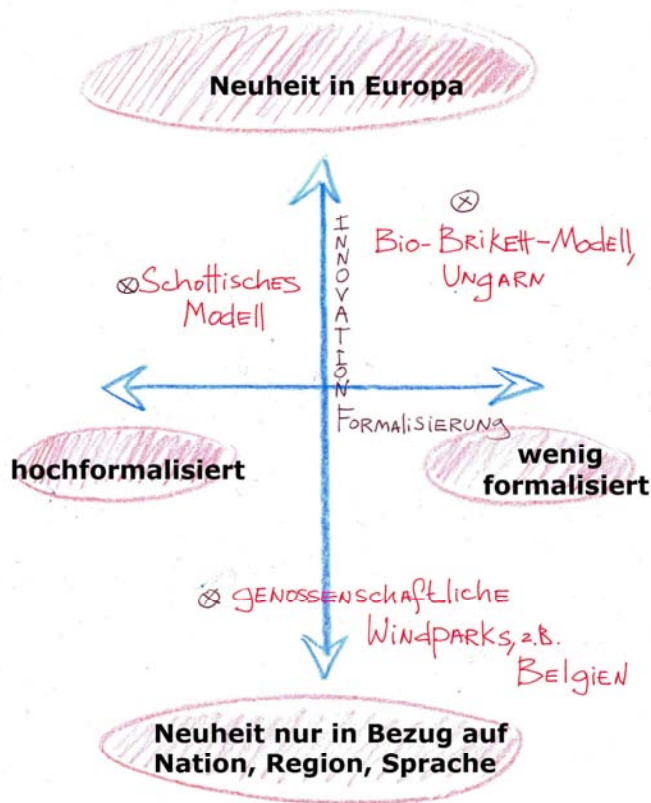
4.2.2 Horizontale Lernprozesse und Formalisierung

In der Frühphase der Energiewende haben sich junge Bewegungen wie die kleinen Genossenschaften im Dänemark der 1980er Jahre entwickelt und auch die unermüdliche Anti-Atomkraft-Bewegung mit ihren chaotisch-kreativen Experimenten „echter Demokratie“ wie etwa in der „Freien Republik Wendland“.

Diese frühe Phase ist in mancherlei Hinsicht vorbei. Zwar kommen immer noch neue Projekte hinzu, die wieder von vorn beginnen, Lernprozesse wiederholen und „das Rad neu erfinden“ wollen, doch meist finden schon nach kurzer Zeit ein Wissenstransfer und ein Austausch mit verschiedenen ähnlichen Vorhaben statt. Wo Aktivistinnen an anderen Orten Ähnliches planen, lernen sie aus den Fehlern solcher Pioniere und nehmen sich ein Vorbild an den fertigen, funktionierenden Routinen, ohne alle Fehler auf dem Weg dorthin zu wiederholen.¹⁹⁴ Das spart Zeit und Aufwand und bedeutet zugleich eine gewisse Formalisierung, da nicht alles selbst entwickelt wird. Die Entwicklung dieser neuen Projekte geht deshalb oft viel schneller und reibungsloser. Sie vermeiden die Fehler, die andere vor ihnen gemacht haben.

¹⁹³ Siehe dazu das Beispiel FairPla in dieser Studie.

¹⁹⁴ Zu Lernprozessen in Energieregionen vgl. Kunze: Soziologie der Energiewende.



Grafik 2: Die meisten Formen emanzipatorischer Energiewenden waren und sind in ihren Strukturen anfangs sehr informell (oben rechts). Indem sie sich in Europa etablieren und verbreiten, werden sie zunehmend formalisiert und professioneller (links unten). Eine Ausnahme ist das schottische Modell, das sowohl einen hohen Grad an Professionalität und Formalität als auch einen gewissen Neuheitswert aufweist.

Wir können uns das als doppelten Lernprozess vorstellen: Zum einen lernen die neuen Projekte ständig von den älteren und schließen schneller zu ihnen auf als noch in den 1990er Jahren. So hat sich die größte spanische Solargenossenschaft Somenergia stark an Vorbildern in Nordeuropa orientiert und damit viel Lehrgeld und Zeit gespart. Für solche Lernprozesse spielen vorhandene Netzwerke, aber auch die Ent-

fernung bis zum nächsten Energieprojekt eine Rolle. Wo, wie oft in Großbritannien, das nächste Projekt nur eine halbe Stunde entfernt liegt, geht der Erfahrungsaustausch offensichtlich leichter, als wenn engagierte Menschen ein Projekt in Osteuropa beginnen. Diese Lernprozesse nennen wir „horizontal“. So lernt ein Dorf vom Nachbardorf, die Genossenschaft in Spanien von der in Holland, eine *Transition Town* in Frankreich von einer in Wales. In den meisten Fällen werden solche Lernprozesse immer noch die eigene Region oder Nation zur Referenz nehmen,¹⁹⁵ aber bei einigen Vorhaben zeigt sich ein zunehmend europäischer Bezugsrahmen.

4.2.3 Skalierbarkeit – Gute Konzepte verlassen ihre Nische

Ginge es nur nach den technischen Grenzen, könnte eine nahezu vollständige Versorgung mit regenerativer Primärenergie für Europa schon 2050 Wirklichkeit sein, wie Greenpeace errechnet hat.¹⁹⁶ Die entsprechenden sozialen, wirtschaftlichen und juristischen Formen sind dafür ebenso nötig wie die technische Machbarkeit. Lösungen, die von vielen Menschen an verschiedenen Orten angewandt werden können, haben eine hohe Skalierbarkeit.

Die Skalierbarkeit von kleinen Energieprojekten ergibt sich aus der Komplexität der gefundenen sozialen und technischen Organisationsform und ihrer Abhängigkeit von staatlicher Förderung. Ist eine Organisation sehr komplex, dann ist der Aufwand, ihre praktische Umsetzung zu lernen, höher als bei einfachen Projekten; das gilt ebenso für den Aufwand, sie an das nationale Recht anzupassen. Und Projekte,

¹⁹⁵ Die Diskurse einer Region über ihre Identität und die Rolle, die Energie in dieser Selbstzuschreibung spielt, sind von Bedeutung. So beziehen sich österreichische Regionen oft auf andere Regionen in Österreich, während die deutschen Regionen sich häufig ebenfalls an Österreich orientiert haben, aber nicht an Großbritannien oder Norditalien; vgl. Späth, Philipp/Rohracher, Harald: „Energy regions“. The transformative power of regional discourses on socio-technical futures, in: *Research Policy* 39(2010)4, S. 449–458; Kunze: *Soziologie der Energiewende*.

¹⁹⁶ Vgl. Greenpeace/European Renewable Energy Council EREC: *Energy [R]evolution*.

die auf Unterstützung von außen angewiesen sind, können weniger gut in Ländern gedeihen, die keine staatliche Förderung gewähren.¹⁹⁷

Unabhängiger von solchen Anforderungen sind Projekte wie das besetzte Haus Can Pascual bei Barcelona, die schon auf dem kargen Boden stiller staatlicher Duldung aufblühen können. Auch wenn sie unsere Sympathie finden, müssen wir eingestehen, dass ihre Skalierbarkeit einer gewissen Beschränkung unterliegt, selbst wenn sie ein Vorbild für alle anderen Hausprojekte Europas würden.

Dies soll nun keinesfalls ein Plädoyer dafür sein, unsere Aufmerksamkeit zukünftig auf hoch skalierbare und bereits erfolgreiche Modelle zu beschränken. Denn manche kleine und radikale Innovation führt zu einer zweiten und dritten. So finden wir in Spanien nicht nur eines, sondern eine wachsende Gruppe von alternativen Haus- und Landwirtschaftsprojekten, die regenerative Energieerzeugung anwenden.

4.2.4 Energiewenden als Herausforderung des Status quo

Vor allem in Deutschland hat es die Energiewende geschafft, den Status quo der fossilen Oligopole herauszufordern. Die vielen Formen von Energiewenden bilden hier, was Haas und Sander die grüne Kapitalfraktion nennen.¹⁹⁸ Obwohl nicht jede Akteurin dieser Fraktion in unserem Sinne emanzipatorisch genannt werden kann, entfernen sie sich doch von den fossilen Oligopolen und Monopolen in Energiewirtschaft und Staat.

Zugleich wird deutlich, dass sich die fossilen Energieregime ihre Privilegien nicht kampflos streitig machen lassen. Im Elektrizitätssektor in Spanien, Großbritannien und Deutschland wurden die Weichen für die Zukunft mit den geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen neu gestellt. Dazu gehören zum Beispiel die britische Entscheidung für

¹⁹⁷ Zur Komplexität von Energieprojekten vgl. Kunze, Conrad/Busch, Henner: The social complexity of renewable energy production in the countryside, in: *Electronic Green Journal* 31(2011)1.

¹⁹⁸ Vgl. Haas/Sander: „Grüne Basis“.

Staatsgarantien für Atomkraftwerke, der Versuch der spanischen Regierung, Solaranlagen nachträglich mit Steuern zu belasten,¹⁹⁹ und die deutsche Rolle rückwärts mit der EEG-Reform vom Sommer 2014.

In den Jahren von 2013 bis 2015 (2015 will die EU sich neue Klima- und Energieziele geben) tobt in der EU das, was Thomas Hughes schon 1983 in einer historischen Untersuchung der frühen Elektrifizierung als „battle of the systems“ bezeichnet hat.²⁰⁰ Im Hinblick auf die erneuerbaren Energien stehen zwei Systemfragen zur Entscheidung an. Erstens ist noch nicht ausgemacht, ob und wann die erneuerbaren Energien die fossilen endgültig verdrängen werden. Laut vielen Studien könnte es sehr schnell gehen, aber für manche kann es gar nicht langsam genug gehen. Wie die EEG-Reform zeigt, ist das eine Frage der politischen Ökonomie: Wie viel grüner Strom ins Netz gelangt, wird mit Ausbaurückstellungen geregelt, eben weil es sonst zu schnell ginge und viele Kohlekraftwerke recht bald stillgelegt würden.

Die zweite Frage ist, wer in Zukunft die Stromproduktion aus Solar- und Windkraft beherrscht. Wird es die alte graue oder eine neue grüne Kapitalfraktion sein? Innerhalb der grünen Kapitalfraktion kann nochmals unterschieden werden zwischen konventionellen, ausschließlich profitorientierten Projekten und demokratischen, nicht ausschließlich profitförmigen Energiewenden.²⁰¹ Deutlich wird dies in Großbritannien. Dort werden auf der einen Seite riesige Windparks gebaut, viele davon *offshore* und vornehmlich finanziert von den „großen Sechs“, den Energie-Oligopolen.²⁰² Auf der anderen Seite sprießen Hunderte von kleinen und mittleren Community-Energy-Projekten aus

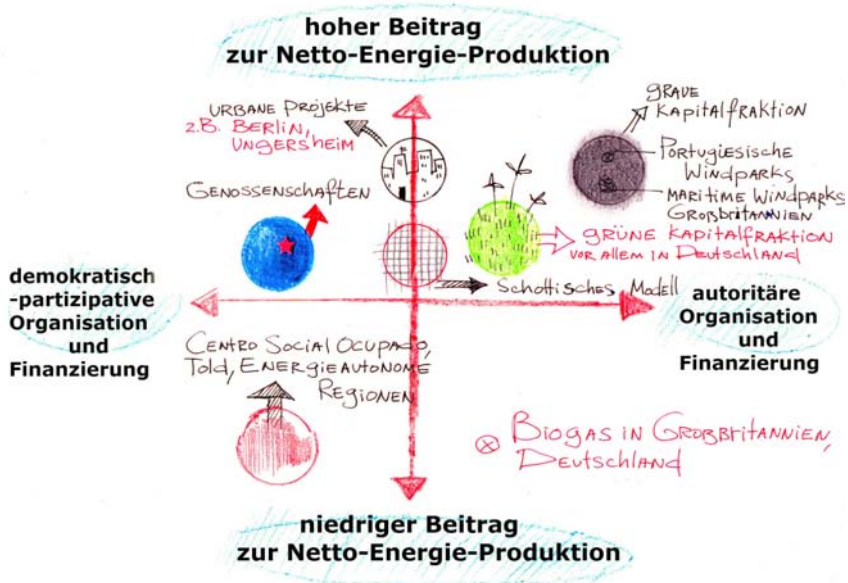
¹⁹⁹ Vgl. Streck, Ralf: Verdeckte Enteignung von Solaranlagen in Spanien, in: Telepolis, 21.7.2013.

²⁰⁰ Hughes, Thomas: *Networks of Power. Electrification in Western Society 1880–1930*, Baltimore 1983, S. 79.

²⁰¹ In der englischsprachigen Fachliteratur ist die Rede von *not-only-for-profit* als Ergänzung zu *non-profit*, vgl.: Johansova, Nadia/Crabtree, Tim/Franova, Eva: *Social enterprises and non-market capitals. A path to degrowth?*, in: *Journal of Cleaner Production* 38(2013), S. 7–16.

²⁰² Vgl. Haas/Sander: „Grüne Basis“, S. 22–26.

dem Boden, vernetzen sich und werden zunehmend professioneller,²⁰³ um möglicherweise später den emanzipativen Teil einer grünen Kapitalfraktion zu bilden.



Grafik 3: Auch demokratische Energieprojekte könnten und können – als Genossenschaften, Stadtwerke und grüne Kapitalfraktion – einen hohen Beitrag zur gesamten Stromproduktion eines Landes leisten (vertikale Achse). Bisher ist der quantitative Anteil der viel weniger demokratischen Betreiberinnenmodelle der grauen Kapitalfraktion auf ganz Europa bezogen nicht nur im Bereich Kohle, Atom und Gas, sondern auch in den erneuerbaren Energien sehr hoch.

Grafik 3 skizziert den gegenwärtigen Stand und verortet die verschiedenen Formen von Energiewenden. In der EU als Ganze betrachtet,

²⁰³ Vgl. Seyfang/Haxeltine: Growing grassroots innovations. Trotzdem scheint kaum ein Windrad im Königreich errichtet werden zu können, ohne dass dies auf Widerstand stößt. So wächst mit der Größe der geplanten Windparks meist die Ablehnung; doch dafür haben sie statt Sympathien oft Geld und politische Durchsetzungsfähigkeit auf ihrer Seite. Die bisher fast immer kleinen Community-Energy-Windräder hingegen erregen weit weniger Anstoß, drohen dafür aber schon an einer kleinen Opposition zu scheitern, weil ihnen die Rückendeckung durch Kapital und staatliche Politik fehlt.

wird die Mehrzahl der Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien von der grauen Kapitalfraktion betrieben, in Spanien herrscht ein Patt, und in Deutschland dominiert bisher noch die grüne Kapitalfraktion.²⁰⁴

Die aussichtsreichsten Antworten auf das zuvor skizzierte Skalierungsproblem sind das schottische Modell und die städtischen Energiewenden. Beide enthalten das Potenzial für eine Energiewende, die Emanzipation und einen hohen Anteil der Nettostromproduktion verbinden kann. Die in Großbritannien verbreitete Community Energy, die energieautonomen Regionen im ländlichen Raum Deutschlands sowie die spanischen Aussteigerdörfer leisten als Vorbilder und Versuchslabore wichtige *qualitative* Beiträge für eine demokratische Energiewende, gleichwohl fällt ihr *quantitativer* Beitrag eher gering aus.

Es ist daher höchst wünschenswert, dass die emanzipativen Energiewenden ihren Nischen entwachsen, sich zusammenschließen und professionalisieren. Erst wenn sie ein höheres Skalenniveau erreichen, um auch die urbanen Zentren versorgen zu können, werden sie die fossilen Energien verdrängen und den „Kampf der Systeme“ gegen die graue Kapitalfraktion gewinnen können. Dafür sind Strukturen nötig, die Professionalität und emanzipatorische Ansprüche vereinen. Was die Genossenschaften begonnen haben, könnte seine Fortsetzung finden in neuen ökologisch-sozialen Stadtwerken, wie sie vom Berliner Energietisch vorgeschlagen wurden. Diese Beispiele haben Unterstützung durch kritische Forschung, staatliche Energiepolitik und eine kämpferische soziale Bewegung verdient, denn sie machen die Energiewende zu einer „Demokratiewende“.²⁰⁵

²⁰⁴ Vgl. Haas/Sander: „Grüne Basis“. Die Agentur für erneuerbare Energien spricht von „Bürgerenergiewenden“. Damit ist nicht dasselbe gemeint wie mit grüner Kapitalfraktion. Aber auch die etwas kleinere Fraktion der „Bürgerenergiewenden“ stellt nach einer Berechnung die größte Fraktion innerhalb der deutschen Energiewende; vgl. Die Wende – Energie in Bürgerhand, Agentur für Erneuerbare Energien (Hrsg.): Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland, Lüneburg 2013.

²⁰⁵ Vgl. Kunze, Conrad: Von der Energiewende zur Demokratiewende, in: Radke, Jörg/Hennig, Bettina (Hrsg.): Die deutsche „Energiewende“ nach Fukushima, Bremen 2013, S. 184–202.

5 Zusammenfassung



Wir blicken in diesem Kapitel zurück auf die 16 Beispiele und resümieren, ob die zu Beginn aufgestellten fünf Dimensionen von Energiedemokratie erfüllt werden. Daran gemessen fanden wir viele gemischte und einige sehr vorbildliche Projekte.

Die möglichen Verknüpfungen von Technologie, Besitz und Organisationsform sind vielfältig. Die verschiedenen Bewegungen hin zu erneuerbaren Energien *können* emanzipativ sein, wenn sie das dezentrale Potenzial der Technologien und demokratische Organisationsformen miteinander verbinden. Wir müssen jedoch eingestehen, dass solche Energiewenden selbst in Westeuropa eher die Ausnahme als die Regel sind.²⁰⁶ Wir sprechen daher von „soziotechnischen Nischen“. Diese Nischen sind in den meisten Ländern und Regionen noch weit davon entfernt, zum neuen hegemonialen Energieregime zu werden. Sie enthalten aber doch das Potenzial dazu, da sie nicht eine veränderte Form des alten, fossilen Regimes darstellen und zum Beispiel die Kohle um einen weiteren schädlichen Kohlenwasserstoff wie Schiefergas ergänzen. Stattdessen vertreten sie ein neues soziotechnisches Paradigma. Klage über ihre bisher fehlende Größe zu führen wäre ganz unangemessen. Alles Neue muss zunächst klein beginnen.

Einige dieser Nischen sind sogar gegen die jeweilige nationalstaatliche Energiepolitik entstanden, die noch ganz einseitig fossile oder nukleare Interessen bedient. Sie sind dort (qualitativ) wichtig als gelebte Alternative. Um einen bedeutsamen Beitrag zur gesamten Stromproduktion einer Region oder Nation zu liefern, müssten sie deutlich wachsen.

Bei aller Pluralität zeichnen sich drei Trends ab. Zu den erfreulichsten gehört eine Entwicklung, die wir das „schottische Modell“ nennen: die staatlicherseits kräftig unterstützte Entstehung halb bürgerschaftlicher, halb staatlicher Windparks. Zum Zweiten finden wir Anzeichen für eine Renaissance der Genossenschaftsbewegung. Wäh-

²⁰⁶ Als Ausnahme in der Ausnahme könnte lediglich Deutschland bezeichnet werden, da hier bisher die grüne Kapitalfraktion die Energiewende dominiert und gleichzeitig einen bemerkenswerten Einfluss auf die Energiepolitik gewonnen hat; vgl. Haas/Sander: „Grüne Basis“.

rend neue Energiegenossenschaften in Dänemark, den Niederlanden, Belgien und Deutschland schon länger bestehen, finden wir sie nun auch in Italien, Spanien und Großbritannien. Energiegenossenschaften schöpfen ihr demokratisierendes Potenzial dann voll aus, wenn sie nicht nur die Produktion, sondern auch den Konsum und die Konsumentinnen einbeziehen. Gleichwohl sind auch reine Produktionsgenossenschaften noch eine Verbesserung gegenüber dem von Oligopolen geprägten Status quo. Drittens finden wir vereinzelt hoch innovative Energiewenden aus öffentlicher Hand. Getragen werden sie von Städten oder Regionen, selbst da, wo wenig Geld vorhanden ist. Oft sind sie eine Strategie von Kleinstädten, um der De-Industrialisierung und wirtschaftlichen Schwäche zu begegnen. Andererseits finden sich auch viele Formen von bürgerschaftlichen Initiativen in größeren Städten, die neue Formen von öffentlichem Eigentum mit Blick auf ökologische und soziale Gerechtigkeit einfordern.

Die vielen kleinen Graswurzel-Organisationen beginnen meist lokal und mit sehr informellen Strukturen. Das trifft sowohl auf jede einzelne Initiative zu als auch auf die historische Entstehung von demokratischen Energiewenden. Erfolgreiche Projekte zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht bei den anfänglichen Routinen stehen bleiben, sondern diese weiterentwickeln. Da ihre Evolution schon weit gediehen ist, müssen sie selten ganz neue Formen entwickeln; stattdessen lernen sie von erfolgreichen ähnlichen Initiativen innerhalb oder sogar außerhalb der eigenen Sprache und Nation und übernehmen die Routinen und juristischen Formen von erfolgreichen Vorbildern. Dies ermöglicht ihnen, sich nach der Anfangsphase stärker zu professionalisieren. Eine gewisse Professionalisierung und Formalisierung ist notwendig, um größere Mitgliederzahlen oder eine geografische Ausbreitung zu ermöglichen. Das Spannungsverhältnis zwischen Basisdemokratie und notwendiger Formalisierung kann, wie das spanische und italienische Beispiel gezeigt haben, im besten Fall kreative Kräfte freisetzen. Wo Wissen und Erfahrungen von den alten an junge Projekte fließen, können Spannungen eher vermieden werden, und die Schwelle für den Beginn neuer Projekte wird so weiter abgesenkt.

Die demokratischen Energiewenden lassen sich oft von anderen sozialen oder ökologischen Bewegungen inspirieren und gehen Symbiosen mit ihnen ein; so in Großbritannien mit den *Transition Towns*, in Deutschland mit der Anti-Atom- und der Anti-Kohle-Bewegung; und im frankophonen Raum kann noch die Postwachstumsbewegung (*Dé-croissance*) hinzugezählt werden. Wo neue Formen demokratischer Repräsentation und Partizipation, Finanzierung oder Organisation entstanden sind, kann ein Transfer in andere Bereiche erwartet werden. So könnten demokratische Energiewenden als derzeit prominentes Thema einige neue Formen direkter Demokratie inspirieren.

5.1

Energiedemokratie im Rückblick: Erfreuliche Funde und einige Lücken



Anhand der eingangs aufgestellten fünf Dimensionen blicken wir noch einmal zurück. Wie emanzipativ sind unsere Beispiele in den fünf Dimensionen von Energiedemokratie?

5.1.1 Beteiligung

Im Vergleich zur etablierten Energieindustrie eröffnen alle untersuchten Beispiele ihren Nutzerinnen einen Zugewinn an Mitsprache. Besonders in den sehr kleinen Projekten kann (und muss) viel entschieden werden. Mit der demokratischen Energiewende wird der direkten Demokratie ein neues Feld geöffnet, in dem nicht nur Politik, sondern ein Zweig der Wirtschaft der Kontrolle durch ihre Nutzerinnen erschlossen wird.

Dies gilt nicht nur für kleine und informelle Initiativen. Auch die größeren Organisationen mit mehreren Hundert oder mehreren Tausend Mitgliedern oder sehr großen Investitionsvolumina konnten ihre partizipativen Ansprüche bewahren. So konnten in Schottland mit starker Beteiligung der Anwohnerinnen und der Kommunen Community-Energy-Windparks errichtet werden, die ein sehr hohes Investitionsvolumen aufweisen. Und die spanische Genossenschaft Somenergia hat sich trotz ihrer nun mehr als 14.000 Genossinnen direktdemokratische Formen erhalten.

Die Beispiele zeigen, dass ein Wachstum der Mitgliederzahl (Somenergia), ein Wachstum über die Region hinaus (Retenergie) und eine Steigerung der Produktionsleistung (Schottland) ein höheres Maß an Professionalisierung erfordern. Diese Professionalisierung ist in allen Fällen mit demokratischen Strukturen vereinbar gewesen. Wir wenden uns daher gegen die Denkfigur, dass regionale Initiativen grundsätzlich demokratischer wären als überregionale. Wenn ein Projekt seiner Region entwächst, sind formale Strukturen notwendig, weil sich Menschen dann nicht einfach zufällig im Dorfkrug treffen oder am Sonntag sehen. Formale Strukturen können der demokratischen Einbindung vieler Mitglieder gerecht werden und sogar mehr Entscheidungsfreiheit erlauben als manche informellen, lokalen Ar-

rangements. Entscheidend ist, wie solche Regeln gestaltet sind und wie sie wirken. Unsere Beispiele zeigen, dass feste Regeln für demokratische Mitbestimmung Werkzeuge für eine Demokratisierung der Energiewirtschaft sein können.

5.1.2 Eigentum und Besitz

Die bisher augenscheinlichste Neuerung in den Eigentumsverhältnissen ist die Renaissance des Genossenschaftswesens im Zuge der Energiewende in Westeuropa. Genossenschaften und neue Stadtwerke sind die beiden häufigsten Alternativen in den Eigentumsstrukturen. Die Macht in Genossenschaften geht von ihren Mitgliedern aus, bei einem neuen Stadtwerk von allen wahlberechtigten Einwohnerinnen einer Stadt oder von einem direkt gewählten Vorstand, wie es in Berlin vorgesehen war. In der Genossenschaft sind alle Stimmen gleichwertig. Damit sind sie ein demokratischer Fortschritt gegenüber den üblichen privatwirtschaftlichen Strukturen, in denen das Gewicht der Stimme an die Höhe der Einlagen gebunden ist. Sie bleiben jedoch hinter den Möglichkeiten des sozialökologischen Stadtwerks des Berliner Energie-tischs oder den Community-Energy-Inseln in Schottland zurück. Auch gibt es eine lange Tradition der Kritik an den Beschränkungen von Genossenschaften, auf die wir hier jedoch nicht näher eingehen wollen. Zweifellos sind sie eine Verbesserung innerhalb des gegebenen Systems politischer Ökonomie. In den Regionen mit durchschnittlich großen Familienvermögen, also vor allem im Nordwesten Europas, werden sie sich weiterhin ausbreiten und sind ein wichtiger Beitrag. Wo weniger Vermögen vorhanden ist oder nur sehr ungleich verteilt, sollten andere Lösungen gefunden werden.

PRODUKTIONSGENOSSENSCHAFTEN UND PRODUKTIONS-UND-KONSUM-GENOSSENSCHAFTEN

Wir möchten eine weitere Unterscheidung besonders hervorheben, nämlich jene in Genossenschaften mit und solche ohne Einbindung der Konsumentinnen. Zwar sind auch Letztere, also reine Produktions-

genossenschaftlichen (z.B. für Windparks), fast immer ein Fortschritt gegenüber dem Status quo. Noch demokratischer sind aber Produktions- und Konsum-Genossenschaften. Da diese auch die Konsumentinnen zu Genossinnen machen (oder ohnehin von ihnen gegründet werden), müssen hier die Zugangsbarrieren sehr niedrig liegen, um hohe Mitgliederzahlen zu erreichen; es werden folglich wesentlich mehr Menschen integriert. Die Erfolgchancen eines nicht an Verbrauchs- und Preissteigerung orientierten Modells sind im Zusammenwirken von Konsumentinnen und Produzentinnen höher, da es den Konsumentinnen in erster Linie um die Bereitstellung einer Dienstleistung geht und nicht um die Steigerung von Profit und Verbrauch.

NEUE FORMEN KOLLEKTIV-STAATLICHEN BESITZES

Ein ganz anderer Strang der Entwicklung sind die neuen Formen öffentlich-staatlichen Besitzes, vornehmlich die deutschen Stadtwerke. Ein Stadtwerk hat generell verschiedene Vorteile. Mit der Unterstützung der lokalen Politik kann es schneller wachsen und im Sinne der Wählerinnen eine soziale Tarifpolitik verfolgen. Dass dies mit traditionellen Stadtwerken nicht immer garantiert ist, zeigen viele Beispiele. Es ist daher wichtig, zu unterscheiden zwischen traditionellen Formen staatlichen Besitzes mit allen ihren Schwächen und den gerade entstehenden neuen Formen. Um nicht die Fehler des traditionellen Staatsbesitzes zu wiederholen, sind neue Formen bürgerschaftlich-staatlichen Besitzes, wie in Schottland, Zschadraß, Ungersheim oder in Berlin ein Schritt in die richtige Richtung.

Eine hilfreiche Bedingung dafür ist freilich Landbesitz. Wo, wie in Brandenburg, große Wälder noch in Staatshand sind, bietet sich die Windkraft oder Photovoltaik als Einnahmequelle an. Dass es selbst ohne Land, dafür mit Geschick und Kreativität geht, hat Zschadraß bewiesen.

SOZIALE TARIFE

Wenn über Energie demokratischer entschieden wird, ist zu erwarten, dass dort, wo Energiearmut vorherrscht oder große soziale Ungleichheit, sozial gestaffelte Tarife eingeführt werden. So war laut einer Umfrage das wichtigste Anliegen der Menschen, die für das sozialökologische Stadtwerk in Berlin gestimmt haben, das versprochene gerechtere Tarifmodell (das Energiearmut beheben sollte) und die direkte Wahl eines Drittels des Vorstandes durch die Berlinerinnen. Bezeichnenderweise waren es genau diese zwei Punkte, die von der mitregierenden CDU am stärksten abgelehnt wurden.²⁰⁷ Aus dem Berliner Stadtwerk ist leider nichts geworden, und ein ähnlich engagiertes Beispiel konnten wir trotz einigen Suchens auch anderswo in Europa nicht finden. Sollten wir nichts übersehen haben, so bleibt zu konstatieren, dass es in Europa derzeit kein angewandtes Modell sozial gerechter Tarife im Elektrizitätsmarkt gibt.

Wie Sparsamkeitsanreize und die Vermeidung von Energiearmut zusammengehen können, zeigt sich außerhalb Europas, in Kuba. Im Jahr 2006 wurde dort für die „Energierévolution“ ein stark progressiver Stufen-Stromtarif eingeführt.²⁰⁸ So kann ein als ausreichend für die Grundbedürfnisse erachtetes Quantum Elektrizität von höchstens 100 kWh monatlich zu einem sehr niedrigen Preis von 0,3 Euro-Cent²⁰⁹ je Kilowattstunde verbraucht werden. Wird das Quantum überschritten, springt der Preis nach oben. In diesem Modus gibt es mehrere Tarifstufen, die den Ärmsten das Lebensnotwendige ermöglichen und den Reichsten den Energieluxus zum Beispiel von Klimaanlage zu Luxus-

²⁰⁷ Vgl. Efler, Michael: Berliner Energietisch, Vortrag via Skype auf dem World Development Movement Workshop „Energy Justice“, London 26.7.2014.; vgl. auch eine Forsa-Umfrage im Auftrag von Mehr Demokratie e.V., veröffentlicht am 9.1.2014: Rutz, Charlie: Forsa-Umfrage. Kritik an Berliner Senat bei Umgang mit Volksentscheiden, unter: www.mehr-demokratie.de/umfrage_berlin-volksentscheide.html.

²⁰⁸ Der Stufen-Stromtarif ist unter anderem angelehnt an das spanische Tarifsysteem für Wasser. Eine ähnliche Strompreisstaffelung besteht auch in Indien.

²⁰⁹ 0,3 Eurocents entsprechen 0,09 Pesos; vgl. Seifried, Dieter: Energierévolution in Kuba. Ein Modell für den Klimaschutz?, Freiburg 2013, S. 13.

preisen von 16,5 Euro-Cent je Kilowattstunde²¹⁰ erlauben.²¹¹ Die Spreizung zwischen niedrigster und höchster Tarifstufe beträgt damit nicht weniger als den Faktor 55. Ein derart solidarisches Tarifmodell für den Stromverbrauch in Europa könnte sowohl die Verschwendung durch fehlende Sparsamkeitsanreize als auch das Problem der Energiearmut lindern. Wir vermuten, dass hier eher nationale oder europäische Politik gefragt ist als kleine Initiativen. Bis dahin bleibt es wohl beim „deutschen Modell“: Die Ärmsten zahlen die höchsten und die (meist wohlhabenden) industriellen Großverbraucher die niedrigsten Preise.²¹²

5.1.3 Wertschöpfung und Beschäftigung

In vielen unserer Beispiele bemühen sich die Organisatorinnen, Aufträge an örtliche Handwerkerinnen zu vergeben. Zudem entstehen abhängig von der Größe auch einige neue Arbeitsplätze für die Verwaltung oder die Wartung der Anlagen. Dazu kommt ein Wertschöpfungseffekt durch verminderten Kapitalabfluss, da weniger Brennstoffe importiert werden, wodurch indirekt Arbeitsplätze in anderen Branchen entstehen können.²¹³ Ein positives Beispiel findet sich abermals auf den schottischen Inseln. Auf Gigha steigt die Zahl der Einwohnerinnen

²¹⁰ Eigene Berechnung auf Basis der Zahlen bei Seifried: *Energierévolution in Kuba*.

²¹¹ Silke Helfrich sieht im progressiven Tarifmodell Kubas eine Ungerechtigkeit, weil sich so kaum jemand eine Klimaanlage leisten kann. Dass Klimaanlagen eine ökologische Schweinerei sind und Kuba als eines der sehr wenigen Länder mit einem relativ hohen Glücksfaktor (laut Umfragen) bei relativ niedrigem Naturverbrauch (siehe Happy Planet Index, www.happyplanetindex.org) wichtigere Aufgaben hat, als den „imperialen Lebensstil“ des Westens mit Klimatisierung, Flachbildfernseher und elektrischem Capuccino-Aufschäumer zu kopieren, bemerkt sie leider nicht. Vgl. Helfrich, Silke: *Energierévolution in Kuba*. Ein verordneter Paradigmenwechsel, in: *Jahrbuch Lateinamerika* 31: Rohstoffboom mit Risiken, Münster 2007, S. 75–89.

²¹² In Deutschland werden industrielle Großverbraucher mit einem Hinweis auf ihre Wettbewerbsfähigkeit von Zuschlägen auf den Strompreis befreit, die jedoch von Privathaushalten sowie den meisten kleinen und mittleren Unternehmen gezahlt werden müssen; vgl. Arepo Consult: *Befreiung der energieintensiven Industrie in Deutschland von Energieabgaben*, hrsg. von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Reihe Studien, Berlin 2012.

²¹³ Vgl. Hirschl, Bernd u.a.: *Kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien*, Berlin 2010.

wieder an, und die Investitionen ermöglichen den Ausbau des Fremdenverkehrs. Das sind sicherlich weniger spektakuläre Erfolge als diejenigen, mit denen Staudämme und Atommeiler stets begründet werden. Im Gegensatz zu Letzteren gab es bisher jedoch auf Gigha kein böses Erwachen, sondern sukzessive Fortschritte.

Eine Warnung vor übertriebenen Hoffnungen ist jedoch notwendig. Ohne Zweifel entstehen viele Arbeitsplätze bei der Herstellung von Windrädern und Solarzellen. Allerdings sind das Effekte, die vor allem den wenigen Produktionsstandorten zugutekommen. Einen Königsweg aus der Massenarbeitslosigkeit bietet die Energiewende deshalb so wenig wie andere Technologien (auch die fossilen Energieindustrien sind hoch automatisiert). Trotzdem gehört es ja gerade zu ihren Vorzügen, dass keine Kohlebagger laufen müssen und keine Kriege um Öl und Uran geführt werden. Die Energiewende zeichnet sich dadurch aus, dass sie Arbeit zur Zerstörung von Landschaften und Beseitigung von Atommüll überflüssig macht. Die dadurch gewonnene Zeit sinnvoll und gerecht zu verteilen ist und bleibt eine gesamtgesellschaftliche politische Aufgabe. Die Hoffnungen hier *allein* auf die Energiewende zu setzen wäre eine Rückkehr in die Zeit angestaubter Technikutopien.²¹⁴

5.1.4 *Ökologie und Postwachstum*

Für viele der untersuchten Projekte und Initiativen sind ökologische Werte eine wichtige Motivation für das oft ehrenamtliche Engagement. Praktiken, welche die Energiewende mit einer Politik von „Postwachstum“ verbinden, waren jedoch nur in ihren Anfängen zu finden. Die Besetzerinnen des Centro Social Okupado haben die Frage sogar mit einem Lachen beantwortet, weil ihr Projekt gerade kräftig wächst.

Immerhin fanden sich zwei positive Beispiele. Im walisischen Machynlleth wird rund ein Drittel der Einnahmen aus den Windrädern in einen Fonds eingespeist, der ärmeren Familien Energiesparmaßnahmen finanziert. Und auch im schottischen Gigha werden die Wär-

²¹⁴ Vgl. Hildyard /Lohmann: The museum of fetishes.

medämmungen für Wohnhäuser aus den Einnahmen der Windenergie finanziert. Die Energiewende wirkt hier als Quersubvention zum Energiesparen. Würde dies auf nationaler Ebene geschehen, könnte das Ziel einer 100-prozentigen Versorgung aus erneuerbaren Energien viel früher erreicht werden als von den meisten Regierungen vorgesehen.²¹⁵

Ein vorbildliches Modell von Postwachstum und Energiesparen – auf wesentlich höherem Niveau – findet sich abermals in der kubanischen *Revolución Energética*. Die Regierung hat den Haushalten eine Million Ventilatoren und rund neun Millionen Energiesparlampen kostenlos im Tausch gegen die alten Geräte überlassen. Der nationale Stromverbrauch ist seitdem um über 10 Prozent gesunken, obwohl zugleich viele Gasherde gegen Elektroherde getauscht wurden.²¹⁶ Davon ist Europa bekanntlich weit entfernt, und selbst der kleine Standby-Modus von Elektrogeräten scheint unantastbar zu sein.

Schließlich haben wir auch nach ökologischen Verbesserungen gesucht. Ein solches vorbildliches Projekt, zur Erhöhung des Artenreichtums, finden wir im französischen Ungersheim, das mit den Einnahmen aus der lokalen Energiewende biologische und extensive Landwirtschaft unterstützt. Im Wendland finanzieren die Einnahmen aus der Windkraft das Saatgut für Blühstreifen, um Ackerränder mit wilden Kräutern zu bepflanzen und so Insekten und Vögeln ein Habitat zu bieten. Auch die besonders sensible Anpassung der Größe der Windräder an die Landschaft in Schottland und Wales kann als regionaler Beitrag zur Artenvielfalt gewertet werden.

Weiterer Forschungsbedarf besteht für die vielen Projekte in Belgien und Frankreich. Zumindest in den Selbstbeschreibungen wird hier oft ein Bogen gespannt von der Energiewende zu einer Kritik am Überkonsum, industriell verarbeiteten Lebensmitteln und konventioneller Landwirtschaft. Dies scheint vor allem der französischen *Décroissance*-Szene geschuldet zu sein, in der einzelnen Energieprojekten

²¹⁵ Vgl. Greenpeace/European Renewable Energy Council EREC: Energy [R]evolution.

²¹⁶ Auch wurden 2,5 Millionen Kühlschränke über Sozialkredite getauscht. Die Einsparung von 10 Prozent ist grob geschätzt, da nur bruchstückhafte Statistiken vorliegen; vgl. Seifried: *Energierevolution in Kuba*.

eine viel umfassendere politische Bedeutung zugemessen wird als beispielsweise in Deutschland.²¹⁷

5.1.5 *Emanzipation als erfolgreiche Politik*

Unsere fünfte Kategorie zielte auf Vorhaben, die sich politisch selbstbewusst verhalten, zum Beispiel Gewinne für soziale und politische Arbeit verwenden. Im engsten Sinne war das nirgends der Fall. Jedoch ist die Praxis selbst oft politisch. So hilft die Solarenergie dem katalanischen Centro Social Okupado, überhaupt weiterhin zu existieren. Den deutlichsten politisch-emanzipativen Charakter hat neben den Energieprojekten auf den schottischen Inseln das ungarische Biobrikett-Projekt. Dort gelang, in den Worten von Marx, die „Zurückführung der menschlichen Welt, der Verhältnisse auf den Menschen selbst“.²¹⁸ Für die Sinti und Roma ist die kleine Energiewende bei der Heizung tatsächlich eine Befreiung aus bedrückenden Verhältnissen. Das geschieht nur im Kleinen und ist dennoch ein Hoffnungsschimmer, besonders in Ungarn.

²¹⁷ Schließlich sind die englischen *Transition Towns* zu erwähnen. Hier ist Postwachstum ein klares Ziel, und die Erneuerbaren sind ein Mittel zum Zweck. Die von uns gefundenen herausragenden Praxisfälle waren jedoch keine expliziten *Transition Towns*, Ungersheim war erst auf dem Weg dorthin. Auch hier sind noch weitere Studien nötig. Zur Selbstdarstellung der *Transition Towns* vgl. www.transitionnetwork.org.

²¹⁸ Marx, Karl: Zur Judenfrage, in: MEW, Bd. 1, Berlin 1989, S. 370.

6 Ausblick



Für die Ausbreitung eines „Universums der tausend kleinen Alternativen“ (Elmar Altvater)²¹⁹ war die stille staatliche Duldung jahrelang ausreichend. Sie erlaubte ein Wachstum von emanzipativen Energieprojekten als Nischenentwicklung, lange Zeit ohne einen nennenswerten Effekt auf die europäische Energieproduktion. Doch mit den festen Einspeisetarifen seit dem Jahr 2000 stieg nicht nur die Zahl von kleinen, demokratischen Energiewenden schnell an. Auch ihr Beitrag zur Nettostromproduktion ist zumindest in Deutschland keine Nische mehr: Rund die Hälfte der Elektrizität aus Solaranlagen, Biogasanlagen und Windkraft an Land stammt aus „Bürgerenergie-Projekten“.²²⁰ Wo es keinen Einspeisetarif gibt oder zu viele Bestimmungen und Einschränkungen (die fast immer die großen gegenüber den kleinen Produzentinnen bevorzugen), wie beispielsweise in Frankreich, Großbritannien oder den Niederlanden, kam die Energiewende nicht in Fahrt, und ihre demokratische Form ist marginal geblieben.

Doch das selektive Wachstum durch Einspeisevergütungen hat seine Schwächen. Beim deutschen EEG ist nicht von der Hand zu weisen, dass es Vermögen umverteilt. Das ist sowohl gut als auch schlecht. Zum einen verlieren die vier großen Energiekonzerne Marktanteile an viele kleinere Anbieter. Das ist eine sehr demokratische Form der Umverteilung von Vermögen. Zum Zweiten aber profitieren davon nicht alle Menschen und auch nicht bestimmte Gruppen zufällig; sondern zuallererst die Hausbesitzerinnen mit ihrer Solarzelle auf dem Dach oder die Menschen, die ihr erspartes oder ererbtes Vermögen in Solarzellen oder Windräder anlegen können. Die restliche Bevölkerung bezahlt indessen mehr für den Strom und ermöglicht den Gewinn der besitzenden Gruppe und auch die Industrierabatte. Das ist die andere Seite der Umverteilung durch das EEG. Es wird, vereinfacht gesagt, von den Mieterinnen an die Hausbesitzerinnen und von den privaten an die industriellen Verbraucher umverteilt.²²¹ Das bisherige EEG, das 2000

²¹⁹ Vgl. Altvater: Utopie statt Sachzwang.

²²⁰ Trend:Research/Leuphana Universität Lüneburg: Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie.

²²¹ Arepo Consult: Befreiung der energieintensiven Industrie.

bis 2014 galt, verknüpfte Ökologie mit Ökonomie in einer Weise, die große erneuerbare Erzeugungsleistungen aufgebaut hat. Eine große sozialökologische Transformation blieb jedoch aus und konnte von diesem EEG auch nicht geleistet werden.

Die Reform des EEG hat die problematische Seite der bisherigen Energiewende strategisch selektiv thematisiert und wird am Problem der Energiearmut nichts ändern. Betrachtet man alle Elemente der EEG-Reform, die bis 2017 in Kraft treten sollen, so wird das Einspeisegesetz im größten Marktsegment, oberhalb von kleinen Solaranlagen, praktisch abgeschafft. Man hat eine harte Formulierung wohl absichtlich vermieden, aber wenn die Direktvermarktung und Ausschreibungspflicht an die Stelle der garantierten Festpreise treten, gibt es – bis auf die Nische der kleinen Dachsolaranlagen – kein Einspeisegesetz mehr. Im Jahr 2014 endet somit eine anderthalb Jahrzehnte währende Phase der Stabilität auf dem deutschen Ökostrommarkt.

Wie sehr die EEG-Reform vom Sommer 2014 der demokratischen Energiewende in Deutschland schadet, ist im Einzelnen nicht absehbar. Noch kurz vor den ersten Entwürfen der Reform schrieb die Agentur für erneuerbare Energien in einer Studie optimistisch, es sei „nicht davon auszugehen, dass die (großen) Energieversorger trotz ihres steigenden Engagements zukünftig eine marktbeherrschende Stellung bei Erneuerbaren Energien-Anlagen einnehmen werden“.²²² Das hätten die Autorinnen wohl nach der Reform so nicht mehr wiederholt. Angesichts der ab 2017 verbindlich geltenden Ausschreibungspflicht für alle größeren Energieanlagen konstatiert eine Studie des BUND ein „möglicherweise existentielles Risiko für die Bürgerenergie“.²²³ Durch die Ausschreibungspflicht und Direktvermarktung werden bis 2017 zwei Instrumente eingeführt, die den Planungsaufwand und das ökonomische Risiko für kleinere, demokratische Energiepro-

²²² Trend:Research/Leuphana Universität Lüneburg: Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie, S. 69.

²²³ BUND/BBEn/Nestle, Uwe: Marktrealität von Bürgerenergie und mögliche Auswirkungen von regulatorischen Eingriffen in die Energiewende, Lüneburg 2014, S. viii.

jekte stark erhöhen. Diese rentieren sich einerseits dann kaum mehr, andererseits wird es ihnen immer schwerer fallen, weiterhin günstige Bankkredite zu erhalten.²²⁴

Wenn die gegenwärtige Politik der deutschen Regierung im Geiste von Koalitionsvertrag und EEG-Reform bis 2017 fortgeführt wird, dann sieht die Zukunft für eine demokratische Energiewende düster aus. Es spricht wenig dafür, dass unter den gegenwärtigen Kräfteverhältnissen die (noch nicht definierten) Ausschreibungsmechanismen so gestaltet werden, dass auch die kleinen bürgerschaftlichen Projekte zum Zuge kommen werden. Die Chance für einen „Ausstieg aus dem Ausstieg“ aus der bis zur EEG-Reform recht demokratischen deutschen Energiewende käme dann erst wieder mit der Bundestagswahl 2017. Andernfalls werden die bis 2014 entstandenen „Bürgerenergie-Projekte“ zwar wohl Bestandsschutz genießen, aber nicht weiter wachsen. Stattdessen schlägt die Stunde für RWE, E.on, Vattenfall und EnBW, endlich in den Markt der erneuerbaren Energien einzusteigen, was sie so lange verpasst haben.

Auch in der Europäischen Union werden die Karten neu gemischt. Spätestens im Jahr 2015 wollen die EU-Länder sich neue Klima- und Energieziele für das Jahr 2030 geben. Das Ringen um die Richtung, in die sich die EU entwickelt, ist seit dem Jahr 2014 voll entbrannt. Wie so oft streiten in Brüssel die Lobbyistinnen der großen Konzerne gegen die Interessen der Umweltverbände und der Verbraucherinnen. So mahnt ein gemeinsames Positionspapier von BUND, Greenpeace, WWF, Misereor, Germanwatch und Brot für die Welt die Bundesregierung, sich für starke und vor allem verbindlich festgeschriebene Ziele beim CO₂-Ausstoß, bei der Energieeinsparung und bei den erneuerbaren Energien einzusetzen.²²⁵ Dass eine solche Mahnung überhaupt notwendig ist, spricht nicht für das bisherige Engagement der „Klimakanzlerin“.

²²⁴ Vgl. ebd.

²²⁵ Brot für die Welt/BUND/Germanwatch/Greenpeace/Misereor/WWF: Energiewende für Europa. Ein ehrgeiziges 2030-Klima- und Energiepaket der EU für Klimaschutz, Investitionssicherheit und Kosteneffizienz, Bonn/Berlin 2014.

Dass in Brüssel die Kräfteverhältnisse zwischen Umwelt- und Verbraucherverbänden einerseits und Industrielobby andererseits sehr ungleich sind, zeigt sich daran, dass die EU schlussendlich der Atomlobby nachgegeben hat und das von Großbritannien ins Spiel gebrachte Subventionsmodell für Atomstrom billigte. Noch gelten die unkonventionelle Gas- und Ölförderung (Fracking) und die Kohlekraftwerke nicht als hilfswürdige Zukunftstechnologien, obwohl hier ebenfalls starke Interessen vorgebracht werden, nicht nur von der Industrie, sondern auch von den entsprechenden Ländern.

Energiewende, Klimaschutz und Wettbewerb stehen im Brüsseler Betrieb in einem Spannungsverhältnis. Der damalige Präsident der EU-Kommission für Wettbewerb, Joan Almunia, und der Energiekommissar Günther Oettinger wollten während ihrer Amtszeiten auch die Festpreise für Ökostrom verbieten oder zumindest weiter schwächen. Sie betrachteten den Vorrang von erneuerbarem Strom als illegitime Subvention, obwohl der Europäische Gerichtshof dies im Jahr 2001 für rechtens erklärt hatte. Mehr noch, sie wollten die Mitgliedstaaten zwingen, Gesetze einzuführen, die die Energiewende von unten stark behindern oder sogar ganz aufhalten.

Der Vorstoß von Almunia und Oettinger, nationale Energiepolitiken mit festen Einspeisetarifen durch einen europäischen Mechanismus zu ersetzen, hat durch den Europäischen Gerichtshof (EuGH) einen Dämpfer erfahren. Der Gerichtshof betont im Urteil vom 1. Juli 2014 die Rechtmäßigkeit nationaler Regelungen (wie dem EEG): „Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen [dient] dem Umweltschutz [...], da sie zur Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen beiträgt.“²²⁶ Während der EuGH im Klimaschutz also ein höheres Rechtsgut sieht, ist mit der Reduktion von Treibhausgasen auch eine Renaissance der Atomenergie möglich. Derweil wird das Wettbewerbsargument weiter gegen Erneuerbare in Stellung gebracht. In den Worten des ehemaligen Energiekommissars Oettinger: „Der Subventionsirr-

²²⁶ Urteil des Europäischen Gerichtshofs (Große Kammer), Rechtssache C-573/12, Abschnitt I-19, Punkt 78, 1.7.2014.

sinn bei der erneuerbaren Energieproduktion in Deutschland muss beendet werden.“²²⁷ Erhellend ist hier ein erfrischend geradliniger Kommentar aus dem Vorstand der FDP zum besagten Gerichtsurteil: „Erst durch einen europäischen Binnenmarkt im Energiesektor wäre die Möglichkeit entstanden, das Erneuerbare-Energien-Gesetz, das nachgewiesenermaßen keinen Klimaschutzeffekt und keine Innovationen schafft, abzuschaffen und durch ein europäisches Mengenmodell zu ersetzen.“²²⁸ Es reicht also nicht, dass das EEG in Deutschland marginalisiert wurde. Es soll hierzulande ganz verschwinden und in der Europäischen Union abgeschafft oder wenigstens entscheidend geschwächt werden. Das wäre folgenreich, denn die meisten EU-Länder haben mittlerweile einen Einspeisemechanismus ähnlich dem deutschen EEG eingeführt.²²⁹

Statt über den drohenden Rückschritt zu lamentieren, kann freilich auch anerkannt werden, was allen Widerständen zum Trotz entstanden ist: ein deutscher Atomausstieg, viele europäische Energiewenden und ein Universum der tausend alternativen Energiedemokratien. Trotz riesiger Profiterwartungen und entsprechender Lobbymacht sind CCS, Fracking und Atomrenaissance vorerst stecken geblieben. Die Menschen glauben nicht mehr an die Heilsversprechen der Großtechnologien. Und selbst in Osteuropa regt sich kräftiger Widerstand gegen Fracking.

Obwohl die Weiterentwicklung der demokratischen Seite der Energiewende in Deutschland in den kommenden Jahren, mindestens bis zur Bundestagswahl 2017, pausieren wird, muss das keinen Stillstand bedeuten. Die Entwicklung in der restlichen EU wird weiterge-

²²⁷ Oettinger, zitiert in einem Kommentar der FDP zum Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 1. Juli 2014, vgl. FDP: EEG-Urteil enttäuscht, 2. Juli 2014, unter: www.fdp.de/EEG-Urteil-enttaeuscht/6151c213/index.html.

²²⁸ Florian Rentsch, Mitglied im Bundesvorstand der FDP, zit. nach: ebd.

²²⁹ Je nach Definition variiert die Zahl der Länder mit einem Einspeisemechanismus. Laut Netzwerk REN21 haben alle EU-Länder bis auf Belgien und Rumänien einen Einspeisemechanismus; vgl. REN21: Renewables 2014. Global Status Report, Paris 2014, unter: www.ren21.net/portals/0/documents/resources/gsr/2014/gsr2014_full%20report_low%20res.pdf.

hen. Wie wir gesehen haben, verbreiten sich demokratische Energiewenden über Ländergrenzen hinweg und überdauern auch einige ihnen unfreundlich gesonnene Regierungen.

Vielversprechend sind die Verbindungen von Energiedemokratie mit Bewegungen gegen die fossile Energieproduktion. Wo Umweltbewegungen das Nein zu Fracking, Atom oder Kohle mit einem Ja zu sozialer und ökologischer Energie verbinden, gewinnen beide Seiten. Das Argument, es gebe keine Alternative zu den Kohlenwasserstoffen, ist weit verbreitet, und deshalb sind die kleinen Belege, dass es doch anders geht, so bedeutsam. Wie die Beispiele gezeigt haben, ist die soziale Seite von Energiedemokratie ein sehr wichtiges Anliegen, sich überhaupt politisch und ökonomisch mit dem Thema zu befassen.²³⁰ Fragen zu Gerechtigkeit in der Energiewende sind von den großen Akteurinnen lange Zeit vernachlässigt worden; den kleinen Energiedemokratien hingegen waren sie fast immer ein wichtiges Anliegen. Es ist zu hoffen, dass die bisher erfolgreiche Instrumentalisierung der Energiearmut in Deutschland den großen Verbänden der Erneuerbaren Energien zu denken gibt. Die Energiewende wird nur als soziales Projekt wieder in Fahrt kommen. Eine Verbindung der sozialen Bewegungen mit den Umweltbewegungen, den Energie-Initiativen in den Städten und auf dem Land sowie mit den Verbänden könnte ein politisches Erfolgsmodell sein. Eine solche Entwicklung zu breiteren Bündnissen zeichnet sich in Anfängen durchaus ab. Wenn auf diesem Weg schließlich auch staatliche Unterstützung errungen wird, sind demokratische Energiewenden nicht länger auf Pionier-Regionen oder Nischen beschränkt, sie könnten das bestehende fossile Energieregime in der Fläche ersetzen. Vorerst ist immerhin der Sprung von der Idee zur Praxis geglückt, und die existierenden Alternativen beweisen die Möglichkeit einer demokratischen Energiewende.

²³⁰ Für die Befürworterinnen des Stadtwerks des Berliner Energietischs war das soziale, nicht das ökologische Argument das wichtigste, wie eine Umfrage unter 2.000 Teilnehmerinnen am Bürgerinnenentscheid gezeigt hat; vgl. Thomsen: Arme sagten Ja zum Energietisch.



7 Literatur- und Quellenverzeichnis

Literatur

- Agamben, Giorgio u.a. (Hrsg.): Demokratie? Eine Debatte, Berlin 2012.
- Altvater, Elmar: Das Ende des Kapitalismus, wie wir ihn kennen, Münster 2005.
- Altvater, Elmar: Utopie statt Sachzwang: Was uns Robert Jungk auf den Weg geben kann, in: Blätter für deutsche und internationale Politik 9/2013, S. 93–100.
- Arepo Consult: Befreiung der energieintensiven Industrie in Deutschland von Energieabgaben, hrsg. von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Reihe Studien, Berlin 2012.
- Baeten, Guy: Normalising neoliberal planning. The case of Malmö, Sweden, in: Tasan-Tok, Tuna/Baeten, Guy (Hrsg.): Contradictions of Neoliberal Planning. Cities, Policies and Politics, Dordrecht u.a. 2012.
- Barber, Benjamin R.: Strong Democracy. Participatory Politics for a New Age, Berkeley 1984.
- Becker, Sören/Gailing, Ludger/Naumann, Matthias: Neue Energielandschaften – neue Akteurslandschaften. Eine Bestandsaufnahme im Land Brandenburg, Berlin 2012.
- Berliner Energietisch: Entwurf eines Gesetzes für die demokratische, ökologische und soziale Energieversorgung in Berlin (EnergieVG), Januar 2013, unter: <http://berliner-energietisch.net/images/gesetzentwurf%20und%20begrundung.pdf>.
- Besada, Hany/Stevens, Yvette/Olender, Michael: Addressing the economic costs of sustainable energy in the global south. Background Research Paper, submitted to the United Nations High Level on the Post-2015 Development Agenda, 5/2013, unter: www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/06/Besada-Stevens_Addressing-the-Economic-Costs-of-Sustainable-Energy-in-the-Global-South_FINALFINAL-1.pdf.
- Bilanz des Anti-Atom-Protests. Castor-Gegner und Polizei beklagen Brutalität, in: Spiegel Online, 29.11.2011.

- Birkner, Martin/Stützle, Ingo: Solidarische Ökonomie. Die zentralen Konfliktfelder des alternativen Wirtschaftens, in: *ak – Analyse und Kritik*, 15.2.2013.
- Bloch, Ernst/Adorno, Theodor W./Krüger, Horst: Möglichkeiten der Utopie heute, Tonaufnahme, SWR, 1964.
- Boardman, Brenda: *Energy Poverty. From Cold Homes to Affordable Warmth*, London 1991.
- Brake, Matthias: Energiewende. Ein Blick voraus, in: *Telepolis*, 17.7.2013.
- Brand, Ulrich/Wissen, Markus: Global environmental politics and the imperial mode of living. Articulations of state-capital relations and the multiple crisis, in: *Globalizations* 9(2012)4, S. 547–560.
- Brand, Ulrich: Green Economy – the next oxymoron? No lessons learned from failures of implementing sustainable development, in: *GAIA* 21(2012)1, S. 28–32.
- Brot für die Welt/BUND/Germanwatch/Greenpeace/Misereor/WWF: *Energiewende für Europa. Ein ehrgeiziges 2030-Klima- und Energiepaket der EU für Klimaschutz, Investitionssicherheit und Kosteneffizienz*, Bonn/Berlin 2014.
- BUND/BBEn/Nestle, Uwe: *Marktrealität von Bürgerenergie und mögliche Auswirkungen von regulatorischen Eingriffen in die Energiewende*, Lüneburg 2014.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): *Erneuerbare Energien in Zahlen. Nationale und internationale Entwicklungen*, Berlin 2012.
- Bürk, Thomas: Voices from the margin. The stigmatization process as an effect of socio-spatial peripheralization in small-town Germany, in: Fischer-Tahir, Andrea/Naumann, Matthias (Hrsg.): *Peripheralization. The Making of Spatial Dependencies and Social Injustice*, Wiesbaden 2013, S. 168–186.
- Burrows, Mae: Just transition, in: *Alternatives Journal* 27(2001)1, S. 29–32.
- Buzar, Stefan: *Energy Poverty in Eastern Europe. Hidden Geographies of Deprivation*, London 2007.

- Carrington, Damian: Local opposition to onshore windfarms has tripled, poll shows. National debate over energy sources has become sharply polarised since 2010, in: *The Guardian*, 1.3.2012.
- Chapin, F. Stuart u.a.: Resilience and vulnerability of northern regions to social and environmental change, in: *Ambio* 33(2004)6, S. 344–349.
- Coenen, Lars/Benneworth, Paul/Truffer, Bernhard: Toward a spatial perspective on sustainability transitions, in: *Research Policy* 41(2012)6, S. 968–979.
- Commission on Oil Independence (Swedish Parliament): Making Sweden an oil-free society, Stockholm 2006, unter: www.government.se/content/1/c6/06/70/96/7f04f437.pdf.
- Community Energy Scotland: Horshader Community Development 900kW Wind Turbine, Dingwall 2013, unter: www.communityenergy.scotland.org.uk.
- Connelly, Steve: Mapping sustainable development as a contested concept, in: *Local Environment* 12(2007)3, S. 259–278.
- Coutard, Olivier/Rutherford, John: The rise of post-networked city in Europe? Recombining infrastructural, ecological and urban transformations in low carbon transitions, in: Bulkeley, Harriett u.a. (Hrsg.): *Cities and Low Carbon Transitions*, London 2011, S. 107–125.
- Crouch, Colin: Postdemokratie, Frankfurt a.M. 2008.
- Crouch, David: Writedown moves Vattenfall to restructure, in: *Financial Times*, 23.7.2013.
- Cumbers, Andrew: *Reclaiming Public Ownership. Making Space for Economic Democracy*, London 2012.
- Cumbers, Andrew/Danson, Mike/Whittam, Geoff/Morgan, Gordon/Callaghan, George: *Repossessing the Future. A Common Weal Strategy for Community and Democratic Ownership of Scotland's Energy Resources*, Glasgow 2013.

D'Alessandro, Simone/Luzzati, Tommaso/Morroni, Mario: Energy transitions towards economic and environmental sustainability. Feasible paths and policy implications, in: *Journal of Cleaner Production* 18(2010)6, S. 532–539.

Department of Energy and Climate Change, United Kingdom: Fuel Power Statistics, unter www.gov.uk/government/collections/fuel-poverty-statistics.

Die Wende – Energie in Bürgerhand, Agentur für Erneuerbare Energien (Hrsg.): Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland, Lüneburg 2013.

Ecologia Verde, 2012 récord de producción de energía renovable en España, 7.1.2013, unter: www.ecologiaverde.com.

Efler, Michael: Berliner Energietisch, Vortrag via Skype auf dem World Development Movement Workshop „Energy Justice“, London 26. Juli 2014.

Ellis, Geraint u.a.: Planning, energy and devolution in the UK, in: *Town Planning Review* 84(2013)3, S. 397–410.

Eriksson, Lena/Björnson, Moa: Rosengard in Transition. 12 Investments for a Sustainable City, Malmö 2014, unter: www.malmo.se/download/18.3744cbf-b13a77097d879d71/1383649556966/Roseng%C3%A5rd+ENG_web.pdf.

EurObserv'ER: État des Énergies Renouvelable en Europe. The State of Renewable Energies in Europe, Paris 2012.

Europäischer Gerichtshof (Große Kammer): Rechtssache C-573/12, Abschnitt I–19, Punkt 78, 1.7.2014.

European Environmental Agency (EEA): Revealing the costs of air pollution from industrial facilities in Europe. Datasheet, EEA Technical Report 15/2011, Brüssel 2011, unter: www.eea.europa.eu/pressroom/newsreleases/industrial-air-pollution-cost-europe.

Eurostat: Share of renewables up to 13 % of energy consumption in the EU27 in 2011, Pressemitteilung 65/2013, 26.4.2013.

FDP: EEG-Urteil enttäuscht, 2. Juli 2014, unter: www.fdp.de/EEG-Urteil-enttauscht/6151c213/index.html.

- Federici, Silvia: *Caliban and the Witch. Women, the Body and Primitive Accumulation*, New York 2009.
- Findley, David: Crofting briefing, in: *The Journal of the Law Society of Scotland*, 17.10.2011, unter: www.journalonline.co.uk/Magazine/56-10/1010304.aspx.
- Fischer-Tahir, Andrea/Naumann, Matthias (Hrsg.): *Periphazization. The Making of Spatial Dependencies and Social Injustice*, Wiesbaden 2013.
- Francis, Bärbel: Kriterien für die Planung neuer Energielandschaften. Eine englische Untersuchung der Empfindlichkeit von Landschaften gegenüber Windkraft- und Photovoltaik, in: Gailing, Ludger/Leibenath, Markus (Hrsg.): *Neue Energielandschaften – neue Perspektiven der Landschaftsforschung*, Wiesbaden 2013, S. 165–185.
- Franzen, Axel/Freitag, Markus: Sozialkapital. Grundlagen und Anwendungen, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 47(2007).
- Geels, Frank W.: Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes. A multi-level perspective and a case-study, in: *Research Policy* 31(2002)8/9, S. 1257–1274.
- Gill, Erin: We must learn to live with wind power. To keep our lights on, Britain needs every method it can find to generate clean electricity, in: *Daily Telegraph*, 26.3.2009.
- Goodall, Chris: Bid to create world's largest community solar farm reaches funding milestone, in: *The Guardian*, 27.7.2012.
- Goodall, Chris: How are communities raising serious money for green energy projects?, in: *The Guardian*, 29.4.2013.
- Greenpeace/European Renewable Energy Council EREC, *Energy [R]evolution: Towards a fully Renewable Energy Supply in the EU27, 2010*, unter: www.greenpeace.org/austria/Global/austria/dokumente/Studien/klima_EU_EnergyRevolution_2010.pdf.
- Grin, John/Rotmans, Jan/Schot, Johan: *Transitions to Sustainable Development. New Directions in the Study of Long-Term Structural Change*, New York 2010.

- Grüne Liga: Rundbrief der Umweltgruppe Cottbus im Juli 2013, unter: www.lausitzer-braunkohle.de.
- Guruswamy, Lakshman: Energy, justice, and sustainable development, in: *Colorado Journal for International Environmental Law and Politics* 21(2010)2, S. 23ff.
- Haas, Tobias: Greening the Economy? Die EU-Energiepolitik zwischen Integration, Transformation und Energiekämpfen, in: *Arranca* 45/2011, S. 37–39.
- Haas, Tobias/Sander, Hendrik: „Grüne Basis“. Grüne Kapitalfraktionen in Europa – eine empirische Untersuchung, hrsg. von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Reihe Studien, Berlin 2013.
- Hargreaves, Tom/Hielscher, Sabine/Seyfang, Gill/Smith, Adrian: Grassroots innovations in community energy. The role of intermediaries in niche development, in: *Global Environmental Change* 23(2013)5, S. 868–880.
- Harvey, David: *Spaces of Hope*, Los Angeles 2000.
- Heindl, Peter: Measuring fuel poverty: General considerations and application to German household data. ZEW Discussion Paper 13-046, Mannheim 2013, unter: <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp13046.pdf>.
- Helfrich, Silke: Energierevolution in Kuba. Ein verordneter Paradigmenwechsel, in: *Jahrbuch Lateinamerika* 31: Rohstoffboom mit Risiken, Münster 2007, S. 75–89.
- Hildyard, Nicholas/Lohmann, Larry: The museum of fetishes, in: *The Corner House*, 31.3.2013.
- Hirschl, Bernd/Aretz, Astrid/Prahl, Andreas/Böther, Timo/Heinbach, Katharina/Piek, Daniel/Funke, Simon: *Kommunale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien*, Berlin 2010.
- Hisschemöller, Matthijs/Sioziou, Ino: Boundary organisations for resource mobilization. Enhancing citizens' involvement in the Dutch energy transition, in: *Environmental Politics* 22(2013)5, S. 792–810.
- Hoffman, Matthew: Why community ownership? Understanding land reform in Scotland, in: *Land Use Policy* 31(2013), S. 289–297.

- Hoffman, Steven/High-Pippert, Angela: From private lives to collective action. Recruitment and participation incentives for a community energy program, *Energy Policy* 38(2010), S. 7567–7574.
- Holm, Andrej: Stadtumbau und Gentrifizierung. Ein ökosoziales Paradoxon, in: *Politische Ökologie* 124(2011), S. 45–52.
- Holz, Klaus: Ethik der Utopie. Posthumanismus Marx zufolge, in: *Etwas fehlt – Utopie, Kritik und Glücksversprechen*, Jour Fixe Initiative, Berlin 2013.
- Hommels, Annique: Studying obduracy in the city. Toward a productive fusion between technology studies and urban studies, in: *Science, Technology & Human Values* 30(2005)3, S. 323–351.
- Hopkins, Rob: *The Transition Handbook. From Oil Dependency to Local Resilience*, Cambridge 2008.
- Hughes, Thomas: *Networks of Power. Electrification in Western Society 1880–1930*, Baltimore 1983.
- Igazgyöngy Alapítvány (Real Pearl Foundation): Community-scale biomass briquette production. A pilot project in the village of Told, Berettyóújfalu 2012, unter: <http://igazgyongy-alapitvany.hu/alapitvany/biobrikett-program>.
- Illich, Ivan: *Tools for Conviviality*, London 1973.
- Johanisova, Nadia/Crabtree, Tim/Franova, Eva: Social enterprises and non-market capitals. A path to degrowth?, in: *Journal of Cleaner Production* 38(2013), S. 7–16.
- Johanisova, Nadia/Wolf, Stephan: Economic Democracy. A path for the future?, in: *Futures* 44(2012)6, S. 562–570.
- Jörke, Dirk: Die Versprechen der Demokratie und die Grenzen der Deliberation, in: *Zeitschrift für Politikwissenschaft* 20(2010)3–4, S. 269–290.
- Jungk, Robert: *Der Atom-Staat. Vom Fortschritt in die Unmenschlichkeit*, Hamburg 1979.
- Kemp, René/Schot, Johan/Hoogma, Remco: Regime shifts to sustainability through processes of niche formation. The approach of strategic niche management, in: *Technology Analysis and Strategic Management* 10(1998)2, S. 175–198.

- Klimaallianz AusgeCO₂hlt/ Lausitzcamp/Gegenstrom Berlin: Gemeinsame Erklärung der Klimacamps, 2012, unter: <http://energie-demokratie.de/energiedemokratie>.
- Központi Statisztikai Hivatal (Central Statistics Bureau): Household energy use/A háztartások energiafelhasználása, Budapest 2009, unter: www.ksh.hu.
- Kühn, Manfred/Weck, Sabine: Peripherisierung. Ein Erklärungsansatz zur Entstehung von Peripherien, in: Bernt, Matthias/Liebmann, Heike (Hrsg.): Peripherisierung, Stigmatisierung und Abhängigkeit? Deutsche Mittelstädte und ihr Umgang mit Peripherisierungsprozessen, Wiesbaden 2013, S. 24–34.
- Kunze, Conrad: Die Energiewende und ihre geographische Diffusion, in: Gailing, Ludger/Leibenath, Markus (Hrsg.): Neue Energielandschaften – neue Perspektiven der Landschaftsforschung, Wiesbaden 2013, S. 33–45.
- Kunze, Conrad: Gedanken zur Zukunft der Energiewende und zum Vertragstext der großen Koalition in spe, 3.12.2013, unter: www.energie-demokratie.de.
- Kunze, Conrad: Soziologie der Energiewende. Erneuerbare Energien und die Transition des ländlichen Raums, Stuttgart 2012.
- Kunze, Conrad: Von der Energiewende zur Demokratiewende, in: Radke, Jörg/Hennig, Bettina (Hrsg.): Die deutsche „Energiewende“ nach Fukushima, Bremen 2013, S. 184–202.
- Kunze, Conrad/Busch, Henner: The social complexity of renewable energy production in the countryside, in: *Electronic Green Journal* 31(2011)1.
- Landesabstimmungsleiterin: Volksentscheid über die Rekommunalisierung der Berliner Energieversorgung. Endgültiges Ergebnis, November 2013, unter: www.wahlen-berlin.de/historie/Abstimmungen/Landesabstimmungsleiterinbericht_VE13.pdf.
- Latouche, Serge: *Farewell to Growth*, Cambridge 2009.
- Lawhon, Mary/Murphy James T.: Sociotechnical regimes and sustainability transitions. Insights from Political Ecology, in: *Progress in Human Geography* 36(2012)3, S. 354–378.

- Legambiente: *Comuni Rinnovabili. Sole, vento, acqua, terra, biomasse. La mappatura delle fonti rinnovabili nel territorio italiano*, Rom 2013.
- Linebaugh, Peter: *The Magna Charta Manifesto. Liberty and Commons for All*, Berkeley 2009.
- Lohmann, Larry/Hildyard, Nicholas: *Energy Alternatives. Surveying the territory*, in: *The Corner House*, 20.5.2013.
- MacAskill, John: *We Have Won the Land. The Story of the Purchase by the Assynt Crofters' Trust of the North Lochinver Estate*, Stornoway 1999.
- Marcuse, Herbert: *A Critique of Pure Tolerance*, Boston 1969.
- Markard, Jochen/Raven, Rob/Truffer, Bernhard: *Sustainability transitions. An emerging field of research and its prospects*, in: *Research Policy* 41(2012)6, S. 955–967.
- Martinelli, Flavia/Moulaert, Frank/Novy, Andreas (Hrsg.): *Urban and Regional Development Trajectories in Contemporary Capitalism*, London 2012.
- Marx, Karl: *Das Kapital. Erster Band*, in: Marx, Karl/Engels, Friedrich: *Werke (MEW)*, Bd. 23, Berlin 1975.
- Marx, Karl: *Entwürfe einer Antwort auf den Brief von V.I. Sassulitsch (Februar–März 1881). Erster Entwurf*, in: Marx, Karl/Engels, Friedrich: *Werke (MEW)*, Bd. 19, Berlin 1973, S. 384–395.
- Marx, Karl: *Zur Judenfrage*, in: Marx, Karl/Engels, Friedrich: *Werke (MEW)*, Bd. 1, Berlin 1989, S. 347–377.
- Mautz, Rüdiger/Byzio, Andreas/Rosenbaum, Wolf: *Auf dem Weg zur Energiewende. Die Entwicklung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien in Deutschland*, Göttingen 2008.
- Mayor of London: *Action Today to Protect Tomorrow. The Mayor's Climate Change Action Plan*, London 2007.
- McKinsey (in Zusammenarbeit mit Siemens): *Chancen für die deutsche Energiewende. Was kann Deutschland aus ausgewählten internationalen Fallbeispielen lernen*, Berlin 2013, unter: www.siemens.de/energiewende-deutschland/pdf/mckinsey-studie-chancen-fuer-die-deutsche-energiewende.pdf.

- Mitchell, Timothy: *Carbon Democracy. Political Power in the Age of Oil*, London 2012.
- Molle, Francois/Mollinga, Peter P./Wester, Philippus: Hydraulic bureaucracies and the hydraulic mission. Flows of water, flows of power, in: *Water Alternatives* 2(2009)3, S. 328–349.
- Mouffe, Chantal: *On the Political*, London 2005.
- Müller, Tazio: *Other Worlds, Other Values. Alternative Value Practices in the European Anticapitalist Movement*, Dissertation, University of Sussex, September 2006.
- Mullis, Daniel: *Recht auf die Stadt. Von Selbstverwaltung und radikaler Demokratie*, Münster 2014.
- Murphy, Joseph: *At the edge. Community ownership, climate change and energy in Scotland*, Joseph Rowntree Foundation Briefing Paper, York 2010.
- Neudoerffer, Cynthia/Malhootra, Preeti/Ramana, Venkata: Participatory rural energy planning in India: a policy context, in: *Energy Policy* 29(2001), S. 371–381.
- Nikoula, Jouko (Hrsg.): *Social Innovation and Social Partnerships in Finland, Russia and Lithuania*, Helsinki 2010.
- Noll, Daniel/Dawes, Colleen/Rai, Varun: Solar community organizations and active peer effects in the adoption of residential PV, in: *Energy Policy* 67(2014), S. 330–343.
- Osnabrücker Klimaallianz: *Auf dem Weg zur Klimastadt. Bürgerschaftliche Impulse für Klimaschutz und Energiewende*, Osnabrück 2012.
- Österreichisches Ökologie-Institut/Austrian Energy Agency: *Energiebilanz der Nuklearindustrie. Analyse von Energiebilanz und CO₂-Emissionen der Nuklearindustrie über den Lebenszyklus*, Wien 2011, unter: www.ecology.at/files/berichte/E22.593.pdf.
- Ostrom, Elinor: *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge 1990.
- Ostrom, Elinor: The challenge of common-pool resources, in: *Environment* 50(2008)4, S. 10–20.

- Poize, Noémie/Rüdinger, Andreas: Projets citoyens pour la production d'énergie renouvelable. Une comparaison France-Allemagne. IDDRI Working Paper, Paris 2014, unter: www.iddri.org.
- Polanyi, Karl: The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time, Boston 2001 [1944].
- Pomrehn, Wolfgang: Armutsrisiko Energiewende. Mythen, Lügen, Argumente, hrsg. von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Luxemburg Argumente Nr. 4, Berlin 2013.
- Proteste im Wendland. Merkel warnt vor Anti-Castor-Aktion, in: Spiegel Online, 6.11.2010.
- Putnam, Robert: Making Democracies Work. Civic Traditions in Italy, Berkeley 1993.
- REN21: Renewables 2014. Global Status Report, Paris 2014, unter: www.ren21.net/portals/0/documents/resources/gsr/2014/gsr2014_full%20report_low%20res.pdf.
- Rogalla, Thomas: Alarmstufe Gelb. Der Energietisch wackelt, in: Berliner Zeitung, 13.5.2013.
- Rubenson, Kerstin: Sustainable Rosengard, Vortrag auf der EuroCities-Konferenz in Birmingham, 24.2.2012, Folien unter: www.malmo.se/download/18.d8bc6b31373089f7d9800071835.
- Rutz, Charlie: Forsa-Umfrage. Kritik an Berliner Senat bei Umgang mit Volksentscheiden, unter: www.mehr-demokratie.de/umfrage_berlin-volkssentscheide.html.
- Sachverständigenrates für Umweltfragen der Bundesregierung (SRU): Abscheidung, Transport und Speicherung von Kohlendioxid. Der Gesetzentwurf der Bundesregierung im Kontext der Energiedebatte. Stellungnahme, Berlin 2009.
- Scheer, Hermann: Der energetische Imperativ, München 2010.
- Scheer, Hermann: Solare Weltwirtschaft, München 1999.
- Schreuer, Anna/Weismeier-Sammer, Daniela: Energy cooperatives and local ownership in the field of renewable energy technologies. A literature review, Graz, April 2010, unter: <http://epub.wu.ac.at/2897>.

- Schweden rügt Vattenfall für Moorburg, in: Financial Times Deutschland, 10.6.2009
- Scottish Government: More clean energy „essential for Scotland“, Pressemitteilung, 31.10.2013, unter: www.scotland.gov.uk/News/Releases/2012/10/Renewables30102012.
- Seifried, Dieter: *Energierévolution in Kuba. Ein Modell für den Klimaschutz?*, Freiburg 2013.
- Seyfang, Gill/Haxeltine, Alex: Growing grassroots innovations. Exploring the role of community-based initiatives in governing sustainable energy transitions, in: *Environment and Planning C* 30(2012)3, S. 381–400.
- Seyfang, Gill/Park, Jun Jing/Smith, Adrian: A thousand flowers blooming. An examination of community energy in the UK, in: *Energy Policy* 61(2013), S. 977–981.
- Seymour, John: *Getting It Together. A Guide for New Settlers*, London 1980.
- Seymour, John: *The Self-Sufficient Farmer*, London 1978.
- Sharzer, Greg: *No Local. Why Small-Scale Alternatives Won't Change the World*, Winchester 2012.
- Shove, Elisabeth/Walker, Gordon: Caution! Transitions ahead. Politics, practice, and sustainable transition management, in: *Environment and Planning A*, 39(2007)4, S. 763–770.
- Smith, Neil: *Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space*, London 1984.
- Späth, Philipp/Rohracher, Harald: „Energy regions“. The transformative power of discourse on socio-technical futures, in: *Research Policy* 39(2010)4, S. 449–458.
- Streck, Ralf: Verdeckte Enteignung von Solaranlagen in Spanien, in: *Telepolis*, 21.7.2013.
- Thie, Hans: *Rotes Grün. Pioniere und Prinzipien einer ökologischen Gesellschaft*, Hamburg 2013.
- Thomsen, Jan: Arme sagten Ja zum Energietisch, in: *Berliner Zeitung*, 7.11.2013.

- Tirado Herrero, Sergio/Ürge-Vorsatz, Diana: Fuel Poverty in Hungaria. A first assessment. Budapest 2010, unter: https://3csep.ceu.hu/sites/default/files/field_attachment/project/node-3347/englishreportfuelpoverty.pdf.
- Tirado Herrero, Sergio/Ürge-Vorsatz, Diana: Trapped in the Heat. A post-communist type of fuel poverty, in: *Energy Policy* 49(2012), S. 60–68.
- Trend:Research/Leuphana Universität Lüneburg: Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland, Bremen/Lüneburg 2013.
- United Nations: A Global Action Agenda. Pathways for Concerted Action towards Sustainable Energy for All, New York 2012.
- Wagner, Thomas: Die Mitmachfalle. Bürgerbeteiligung als Herrschaftsinstrument, Köln 2013.
- Walker, Gordon/Devine-Wright, Patrick: Community renewable energy. What should it mean?, in: *Energy Policy*, 36(2008), S. 497–500.
- Weis, Laura: „Electricity Rebels“ and an „Energy Revolution“: The Crisis of Societal Relationships with Nature and the Decentralization of Electricity Supply in Baden-Württemberg, Masterarbeit, Freiburg/Kapstadt 2013.
- Willis, Rebecca/Willis, Jenny: Co-operative renewable energy. A guide for a growing sector, Manchester 2012, unter: www.uk.coop/renewable.
- Willow, Anne/Wylie, Sara: Politics, ecology, and the new anthropology of energy: Exploring the emerging frontiers of hydraulic fracking, in: *Political Ecology* 21(2014)12, S. 127–144.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation, Berlin 2011.
- Žižek, Slavoj: The Role of the European Left, Vortrag beim 6. Subversive Festival, Griechenland, 15.5.2013.

Internetseiten mit Selbstdarstellungen

Berliner Energietisch, www.berliner-energietisch.de

Centre for Sustainable Energy, www.cse.org.uk

Community Energy Programme UK, www.gov.uk/community-energy

Community Energy Scotland, www.communityenergyscotland.org.uk

Contratom, Informationsnetzwerk gegen Atomenergie, www.contratom.de

Ecopower, www.ecopower.be

Edora, www.Edora.be

ENEL, www.enel.com

EnerCity, www.enercity.be

Energy Saving Trust, www.energysavingtrust.org.uk

Energy Share, Gigha Heritage Trust, www.groups.energysshare.com/isle-of-gigha-heritage-trust

Eurostat, www.ec.europa.eu/eurostat

Fair Planet, die Internationale Genossenschaft für Klima, Energie und Entwicklung, www.fairpla.net

Gegen Gasbohren, Vereinigung der Initiativen gegen unkontrollierte Erdgassuche und Hydraulic „Fracking“ Fracturing in Deutschland, www.gegen-gasbohren.de

Isle of Gigha Heritage Trust, www.gigha.org.uk

Lausitzcamp 2012, Lausitzcamp.info

NUFU Solar Project, Norwegische Technische Universität Trondheim, www.ntnu.no/ept/nufusolar

Renewables Map UK, www.renewables-map.co.uk

Rete Italiana per la Giustizia Ambientale e Sociale, www.reteambientale sociale.org

Retenergie, www.Retenergie.it

Rundbrief der Grünen Liga, Umweltgruppe Cottbus im Juli 2013, www.lausitzer-braunkohle.de

Social Green, www.so-green.eu

Solarpark Lieberoser Heide, www.solarpark-lieberose.de

Somenergia, www.somenergia.coop

Sortir du Nucleaire, www.sortirdunucleaire.org

Tierra y Territorio, www.tierrayterritorio.wordpress.com

Transition Town Network, www.transitionnetwork.org/

Unisolar Potsdam, www.unisolar-potsdam.de

Vents du Sud, www.ventdusud.be/vds

Wendenenergie, www.wendenenergie.de

Westmill Solar, www.westmillsolar.coop

Wohnungsgenossenschaft HSB, www.hsb.se

Interviews

DEUTSCHLAND

Interview mit einem Aktivistin des Berliner Energietischs, Sören Becker, Berlin, 28. August 2013.

Interview mit Stefan Taschner, Sprecher des Berliner Energietischs, Sören Becker, Berlin, 27. August 2013.

Telefoninterview mit einem Verantwortlichen des Landesforstamtes Brandenburg, Conrad Kunze, 23. April 2013.

Telefoninterview mit Matthias Schmiedel, Ortsvorsteher von Zschadraß, Conrad Kunze, 30. April 2013.

Telefoninterview mit Micha Jost, Vorstandsmitglied der Genossenschaft Energiestark aus Starckenburg, Conrad Kunze, 22. April 2013.

Telefoninterview mit Herrn Barkhausen, Oberförsterei Peitz in der Lieberoser Heide, Conrad Kunze, 24. April 2013.

FRANKREICH UND BELGIEN

Telefoninterview mit Jean François Mensch, Bürgermeister von Ungersheim im Elsass, Irune Peñagaricano, 13. Mai 2013.

Telefoninterview mit Laurent Nevoux von Bois Bocage Energie, Irune Peñagaricano, 21. Mai 2013.

Telefoninterview mit Guirec Halflants, Präsident des Conseil d'Administration, Genossenschaft Vents du Sud, Irune Peñagaricano, 23. Mai 2013.

Telefoninterview mit Adam Prominski, Direktor des Kabinetts des Bürgermeisters von Loos-en-Gohelle, Irune Peñagaricano, 13. Mai 2013.

GROSSBRITANNIEN

Telefoninterview mit Andy Rowland, Vorsitzender von Ecodyfi in Machynlleth, Wales, Conrad Kunze, 24. April 2013.

ITALIEN

Telefoninterview mit Marco Mariano, Präsident von Retenergie, Carla Detona, 13. Mai 2013.

Telefoninterview mit Anna Maria Mariano, Präsidentin von Solare Collettivo, und Pino Tebano, Mitarbeiter von Solare Collettivo, Carla Detona, 11. Juni 2013.

Telefoninterview mit Lorenzo Graziola, Bürgermeister der Region Morgex in Italien, Carla Detona, 6. und 7. Mai 2013.

SPANIEN

Interview mit Marc Roselló, Vorstandsmitglied von Somenergia, Mihaela Vancea, 2. Mai 2013.

Telefoninterview mit Marc Gavalda, Gründungsmitglied des Centro Social Okupado Can Pascual bei Barcelona, Mihale Vancea, 7. Mai 2013.

UNGARN

Telefoninterview mit Nora Feldmár, Projektkoordinatorin in Told im Jahr 2013, Conrad Kunze, 24. April 2013.

ibidem-Verlag
Melchiorstr. 15
D-70439 Stuttgart
info@ibidem-verlag.de

www.ibidem-verlag.de
www.ibidem.eu
www.edition-noema.de
www.autorenbetreuung.de

Die Energiewende verdrängt schon jetzt Atom- und Kohlekraftwerke in Europa und wird diese in nicht allzu ferner Zukunft ganz ablösen können. Hermann Scheer hat unablässig betont, dass dieser Übergang auch das Soziale und Politische zum Besseren verändern kann.

Kunzes und Beckers Studie bietet einen allgemein verständlichen Überblick zu hervorragenden demokratischen Energiewenden innerhalb der Europäischen Union. Die Autoren machten sich auf die Suche nach jungen Energieprojekten, die sich auszeichnen, indem sie die Energiewende mit einem Gewinn für die Bereiche Partizipation, kollektiver Besitz, lokale Wirtschaft oder Ökologie verbinden.

Anhand einer Auswahl von sechzehn Beispielen werfen Conrad Kunze und Sören Becker einen Blick auf das entstandene Paralleluniversum der kleinen Alternativen und wagen einen Ausblick auf die Entwicklungen und Möglichkeiten der kommenden Jahre. Erneuerbare Energien sind nicht nur ein Mittel gegen den Klimawandel, sie können, richtig genutzt, auch mehr und mehr Teil einer größeren gesellschaftlichen Veränderung sein.

CONRAD KUNZE ist Soziologe und Historiker. Er lehrt und forscht über verschiedene ökologische Themen, derzeit am Umweltforschungszentrum in Leipzig zu Geothermie und Energiewende.

SÖREN BECKER arbeitet als Geograf und Politikwissenschaftler am Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung Erkner e.V. Dort forscht er zu neuen Organisationsformen, sozialen Bewegungen und veränderten räumlichen Strukturen in der Energiewende.

ISBN: 978-3-8382-0728-5



ibidem