

Nicole Elert (Hg.)

***Innovativ. Integrativ.
Intelligent.***

Auf dem Weg in die
Energiewirtschaft 4.0

**Sichtweisen von
women&energy –
Das energie-
geladene Frauen-
netzwerk!**

etv 



Außensicht und grenzüberschreitender Blick auf die Energiewirtschaft

Geschlechtergerechte Energiegenossenschaften – ein Energieprojekt in Georgien

Katharina Habersbrunner

Bei der Klimakonferenz COP 22 in Marrakesch im November 2016 verständigten sich 196 Staaten auf die „Proklamation von Marrakesch“ [1], in welcher der Kampf gegen den Klimawandel „höchste Priorität“ genießt. Damit wird das Pariser Abkommen bekräftigt, wozu alle Staaten mit Klimaschutzplänen (Nationally Determined Contributions, NDC) beitragen. Um diese im Einklang mit den nachhaltigen Entwicklungszielen (Sustainable Development Goals, SDG) umzusetzen, bedarf es neuer Lösungen. Bei der Umsetzung der NDC stehen Länder des globalen Südens vor besonderen Herausforderungen, wie Einkommensarmut und Kapazitäts- sowie Finanzierungsengpässen. Geschlechtergerechtigkeit ist nochmals als wichtiges Thema in Marrakesch durch die Fortführung des Lima-Work-Programmes von 2014 bekräftigt worden [2]. Auch bei der Klimafinanzierung wird Geschlechtergerechtigkeit berücksichtigt und große Fonds, wie der Green Climate Fund (GCF), haben bereits einen Gender-Ansatz integriert.

Am Beispiel eines von WECF [3] und der georgischen Regierung entwickelten und registrierten NAMA-Klimaschutzprojektes [4] wird gezeigt, wie Klimafinanzierung als Kombination aus öffentlichen und privaten Investitionen (Blending) auf genossenschaftlicher Basis möglichst effizient sowie geschlechtergerecht genutzt wird und so eine sozialverträgliche Transformation fördern kann.

Ausgangssituation

Georgiens ländliche Bevölkerung verwendet zum Heizen und Kochen größtenteils Brennholz aus nichtnachhaltiger Forstwirtschaft. Über 400 000 ländliche Haushalte benötigen dafür ca. 12 m³ Brennholz im Jahr mit meist ineffizienten Öfen. Schlecht gedämmte Gebäude unterliegen massiven Wärmeverlusten. Ca. 30 % des Ein-

kommens werden für Energie ausgegeben, was zu hoher Energiearmut führt. Andererseits gibt es nur schwer Zugang zu Kapital, um in effiziente Technologien wie Solarkollektoren zu investieren, die sich bereits nach drei Jahren amortisieren. Eine landesweite Waldinventur wurde in Georgien noch nicht durchgeführt. Eine aktuelle Studie [5] schätzt, dass dreimal mehr Brennholz entnommen wird, als regeneriert werden kann.

Insbesondere Frauen verrichten unbezahlte Hausarbeit und haben durch die Nutzung von Brennholz zusätzliche Arbeitsbelastung. Die Mehrzahl der Frauen kocht mit ineffizienten Öfen, die Holz zur Energiegewinnung nutzen – mit dramatischen Folgen für Gesundheit und Umwelt. Für Frauen ist es aufgrund fehlender Sicherheiten schwieriger, Kredite für neue Technologien zu erhalten. Sie sind stärker von Energiearmut betroffen. Zudem wirken sich Energiepreiserhöhungen aufgrund von Einkommensunterschieden deutlicher auf Frauen aus.

Das NAMA-Projekt „Energieeffiziente Nutzung von Biomasse für eine gerechte, klimafreundliche und nachhaltige ländliche Entwicklung“ wurde von WECF mit georgischen Nichtregierungsorganisationen (NRO) und der georgischen Regierung entwickelt. Vor allem die NRO haben das Projekt inhaltlich stark geprägt und die nationale Klimastrategie mitgestaltet. Als wichtiges nationales Instrument wird es in den georgischen NDC als Klimaschutzmaßnahme sowie im Nationalen Energie-Aktionsplan aufgeführt. Das Projekt wurde eingereicht und bei der UNFCCC NAMA Registry eingetragen.

Geplante Maßnahmen

Das Ziel ist, sichere, klimafreundliche und geschlechtergerechte Energielösungen für einkommensschwache ländliche Haushalte zu entwickeln. Der Brennholzbedarf wird durch emissionsfreie Technologien ersetzt, der Wald dadurch geschützt, Treibhausgasemissionen werden reduziert. Die Maßnahmen verringern nichtnachhaltige Biomassenutzung durch drei effiziente Technologien: solarbetriebene

ne Warmwasserkollektoren, energieeffiziente Öfen sowie Gebäudeisolierung.

Im erfolgreichen Pilotprojekt wurden diese Technologien mit georgischen Partnern entwickelt. Sie werden lokal produziert und sind für die georgische Lebensweise und Architektur sowie Beschaffenheit der Gebäude geeignet. Dadurch sollen sie wesentlich dazu dienen, den Brennholzbedarf zu reduzieren. Für die technische und finanzielle Implementierung bilden Energiegenossenschaften, die Dachgenossenschaft und ein geschlechtergerechtes Finanzierungsmodell die Basis. Das in sieben georgischen Regionen geplante Projekt weist ein jährliches Reduktionspotenzial von bis zu 450 000 t CO_{2-eq} auf.

Entwicklung von Genossenschaften

Die Genossenschaft erlebt in Westeuropa derzeit eine Renaissance. Im Einklang mit den SDG stellt sie eine wertorientierte Unternehmensform dar, die wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte gleichrangig berücksichtigt [6]. Eine besondere Bedeutung haben hier die neuen Energiegenossenschaften, in denen Bürger(innen) gemeinsam erneuerbare Energie produzieren und damit Energieunternehmer(innen) werden [7].

Diese Art der Entmonopolisierung von Wissen geschieht durch das erfolgreiche Eintreten „neuer Akteure“ in den Energiesektor. Nicht nur der ökologische Anspruch, sondern auch die demokratische Ausrichtung bettet Genossenschaften in den Nachhaltigkeitsdiskurs der SDG ein und zeigt den transformativen Hebel für gesellschaftliche Entwicklung [8]. In den Staaten der ehemaligen UdSSR sind bürgernahe Energiegenossenschaften bisher wenig bekannt. Kooperative Strukturen sind fragil und geprägt von Misstrauen gegenüber Autoritäten. Die Menschen haben wenig Erfahrung im Management von demokratisch geführten Organisationen. Auch für Partizipation und politische Teilhabe fehlen die Strukturen. Von WECF durchgeführte Machbarkeitsstudien [9] zeigen die rechtlichen

Möglichkeiten für Genossenschaften sowie großes Interesse und die Notwendigkeit zum Ausbau demokratischer Strukturen.

Genossenschaftliches Geschäftsmodell

Lokale Energiegenossenschaften: Bisher in vier georgischen Regionen gegründete Energiegenossenschaften bilden das Geschäftsmodell und produzieren, verkaufen, installieren jeweils 15 000 Einheiten der drei Technologien. Alle Bürger(innen) können Mitglied der Genossenschaften werden, haben Stimmrecht in der Generalversammlung und gestalten die Strategie mit. Die Genossenschaften werden von erfahrenen und im Pilotprojekt ausgebildeten Energiemanagern und Handwerkern betrieben und regelmäßig geschult. Die gesamte Wertschöpfungskette – vom Materialeinkauf bis zur Installation – schafft Arbeitsplätze und lässt Frauen sowie Männer am lokalen Wirtschaftskreislauf teilhaben. Der Bottom-up-Ansatz mit geringen Geschäftsanteilen erlaubt einer breiten Bevölkerung sich zu beteiligen.

Die Organisationsform basiert auf den Prinzipien Solidarität, Demokratie, Identität und Mitgliederförderung [10]. Das dadurch aufgebaute Personen- und Systemvertrauen zwischen den Mitgliedern reduziert Transaktionskosten im Vergleich zu anderen Organisationsformen. Die Eigenkapitalausstattung durch die Mitglieder ermöglicht den Zugang zu bezahlbaren Bankdarlehen und erlaubt den weiteren Aufbau von genossenschaftlichen Handwerksbetrieben im Energiebereich.

Dachgenossenschaft: Die Dachgenossenschaft bündelt im Sinne einer effizienten Arbeitsteilung Materialeinkauf und Produktion. Alle lokalen Energiegenossenschaften sind Mitglied. Mit lokalen und internationalen Investitionen finanziert und betreibt die Dachgenossenschaft eine Produktionsstätte für Kollektoren. Mittelfristig sind mehrere Produktionsstätten geplant. Die Dachgenossenschaft garantiert durch Zertifizierung den Qualitätsstandard der Produkte und bietet Marketing und Weiterbildung für die lokalen Genossen-

schaften an. Auf politischer Ebene setzt sie sich für eine erneuerbare Energiepolitik ein. In der Satzung ist eine Frauenquote von mindestens 40 % im Management festgelegt.

Finanzierungsmodell: Georgische Privathaushalte investieren, indem sie beispielsweise einen Kollektor für 500 € und/oder einen energieeffizienten Ofen für 250 € kaufen und installieren. Für Haushalte mit geringem Einkommen – die auf Einsparungsmöglichkeiten besonders angewiesen sind – stellt dies eine hohe Hürde dar. Ein mit georgischen Banken ausgearbeitetes Drei-Parteien-Finanzierungsmodell bietet Darlehen mit flexiblen Laufzeiten entsprechend den Anforderungen und erschwingliche Zinssätze. Die Energiegenossenschaft installiert z. B. den Warmwasserkollektor und der Kunde oder die Kundin zahlt das Darlehen entsprechend den vereinbarten Kreditbedingungen zurück. Subventionen werden über einen unabhängigen Berater an die Genossenschaft ausgereicht. Insgesamt können dadurch 12 Mio. € Privatinvestitionen mobilisiert werden. Dieses Modell bietet folgende Vorteile:

- Zugang zu Finanzkapital u. a. für Frauen, Familien mit niedrigen Einkommen etc.
- Lokale Energiegenossenschaft kennt Bonität der Kreditnehmer(innen).
- Hochwertiges Produkt garantiert erfolgreichen Betrieb; Tilgung eingesparter Kosten.
- Beratung über individuelle Finanzierungsmöglichkeiten; Bürger(innen) investieren in energieeffiziente Technologien.

Klimafinanzierungsinstrument

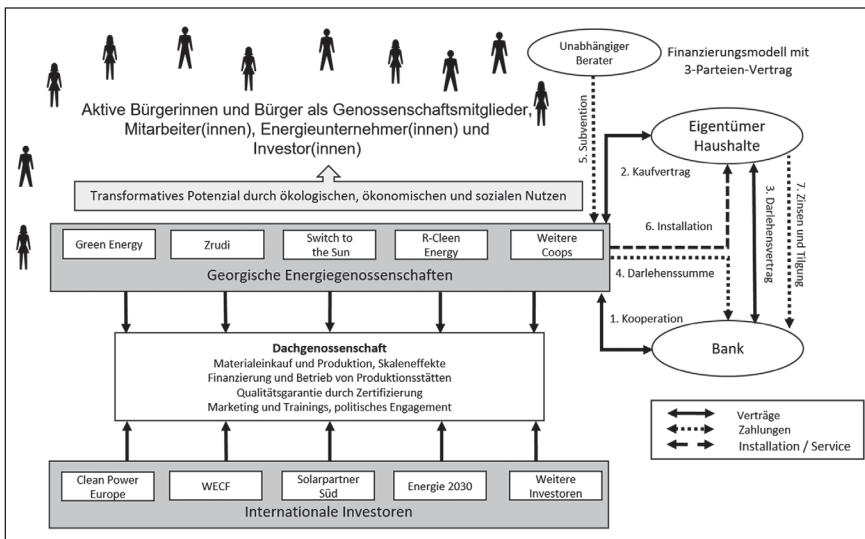
Geschäftsanteile, Subventionen, internationales Kapital und nationale Investitionen nutzen knappe Finanzmittel auf geschlechtergerechte und effiziente Weise. Günstige Darlehen kombiniert mit anfänglichen Subventionen bieten eine Strategie gegen geringe Kaufkraft. Die Kombination aus lokalem Eigenkapital und dem so möglichen Aufbau von Handwerksbetrieben (lokale Energiegenos-

senschaft), gebündelt mit der hochwertigen Produktion der Technologien, finanziert durch georgische und internationale Investoren (Dachgenossenschaft), anfänglichen Subventionen und einem gerechten Finanzierungsmodell mobilisiert georgische Haushalte zu investieren.

Die Industrienationen drängten von Anfang an bei den Verhandlungen über Klimafinanzierung darauf, dass angesichts „angeblich“ leerer staatlicher Kassen die internationale Klimafinanzierung nicht allein aus öffentlichen Mitteln bereitgestellt werden sollte, sondern mithilfe einer breiten Palette aus öffentlichen, privaten, bilateralen und multilateralen Mitteln. Obwohl das kaukasische Land Korruption und Bürokratie weitgehend erfolgreich bekämpft und seine Wirtschaft in den letzten Jahren umfassend liberalisiert hat, können nicht immer alle Anforderungen von internationalen Investoren erfüllt werden.

Dieses, in der Abbildung dargestellte Modell zeigt eindrucksvoll die Mobilisierung lokaler Investitionen, wenn internationale Klimafi-

Abb.: Das genossenschaftliche Finanzierungsmodell



Quelle: WECF

finanzierung verfügbar ist. Wichtig ist, diese Mittel zu einem sozial-ökologischen Umbau zu nutzen, so dass arme Bevölkerungsschichten teilhaben können und Jobs für die ganze Gesellschaft generiert werden. Finanzierung durch die Bündelung von Investitionen und Subventionen (Blending) wird als Hebel eingesetzt, um die Bevölkerung als treibende Kraft für den Anstieg der Investitionen zu stärken.

Gendersensitiver Ansatz bietet Transformationspotenzial

Das Projektdesign berücksichtigte von Beginn an die Bedürfnisse der Frauen. Es wurden gezielte Genderstrategien entwickelt, um gleichberechtigte Partizipation zu ermöglichen. Bei Sensibilität für Geschlechtergerechtigkeit sind folgende Maßnahmen von zentraler Bedeutung:

- Konsultation von lokalen Frauenorganisationen in der Planungsphase.
- Verankerung von Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit im Budget.
- Frauenquote von mindestens 40 % bei Vorstand und Aufsichtsrat.
- Frauen können Geschäftsanteile durch Sacheinlagen oder Ratenzahlung erwerben.
- Training für Frauen zu Management und Technologien.
- Geschlechtergerechtes Finanzierungsmodell.

Durch Grundsätze wie Gleichheit, Gerechtigkeit, freiwillige Kooperation und demokratische Selbstorganisation ist das genossenschaftliche Geschäftsmodell gut geeignet, Projekte geschlechtergerecht zu realisieren und zu finanzieren [8]. Multiple Vorteile werden dadurch generiert:

Ökonomisch:

- Zeit- und Kostenersparnis bei der Energieversorgung.
- Zugang zu Finanzierung und zu erneuerbarer Energie.
- Gleicher Zugang zu bezahlter Arbeit.

- Frauen werden Energieunternehmerinnen, sie haben Kontrolle über den Energieverbrauch und ihre Rolle in der Wertschöpfungskette wird gestärkt.
- Geschlechtergerechtigkeit erhöht die wirtschaftliche Produktivität aller Sektoren.

Sozial:

- Frauen übernehmen soziale und ökonomische Verantwortung.
- Verbesserte Lebensbedingungen (reduzierte Arbeitslast) und Arbeitsbedingungen (demokratische Strukturen) erlauben die politische und persönliche Entwicklung von Frauen.
- Zugang zu technischem und wirtschaftlichem Wissen erhöht Selbstvertrauen.

National:

- Integration von Geschlechtergerechtigkeit in die nationale Klimapolitik.
- Leuchtturmfunktion für weitere gendergerechte Projekte.

Die unabhängige Evaluierung mit geschlechtergerechten Projektindikatoren (Frauenanteil im Management, Aufnahme bezahlter Arbeit etc.) ermöglicht stetige Verbesserung. Ein geschlechtergerechtes Projekt fokussiert die am stärksten diskriminierten Bevölkerungsgruppen als Hauptbegünstigte, die Umsetzung unter Nutzung lokaler Expertise und die Verbesserung der lokalen Energiesituation. Die Integration von Geschlechtergerechtigkeit in den nationalen Klimaschutzplan erzeugt Problembewusstsein und entspricht der in Marrakesch vereinbarten Fortführung des Lima-Work-Programmes [11].

Fazit

Durch Bürgerbeteiligung tragen von Frauen und Männern geführte Energiegenossenschaften zu einer Entmonopolisierung von Wissen über die Energieversorgung bei. Das transformative Potenzial ergibt sich aufgrund der nachhaltigen Ziele, der demokratischen Prinzipien mit Bürgerbeteiligung sowie einer Finanzierung mit privatem und

öffentlichem Kapital. Damit stellen Genossenschaften zukunftsfähige Modelle dar und fordern in Kooperation mit der Regierung eine faire und geschlechtergerechte Klimapolitik ein.

Diese Herangehensweise setzt nicht auf untergeordnete positive Nebeneffekte, sondern generiert gleichberechtigte und multiple Vorteile auf ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Ebene [12]. Auf diese Weise werden möglicherweise nicht die meisten Emissionen am schnellsten reduziert, sondern es zeigt sich im Einklang mit der Verbesserung von Menschen- und Frauenrechten sowie lokalen Existenzgrundlagen das Potenzial für eine Transformation hin zu einer emissionsneutralen und resilienten Lebens- und Wirtschaftsweise.

Anmerkungen

[1] Marrakech Action Proclamation. For our Climate and sustainable Development, abrufbar unter: http://unfccc.int/files/meetings/marrakech_nov_2016/application/pdf/marrakech_action_proclamation.pdf, zuletzt geprüft am 22.2.2017.

[2] Decision -/CP.22, abrufbar unter: http://unfccc.int/files/gender_and_climate_change/application/pdf/auv_cop22_i15_gender_and_climate_change_rev.pdf, zuletzt geprüft am 22.2.2017.

[3] WECF: „Women Engage for a Common Future“ ist eine internationale NRO.

[4] NAMA: „Nationally Appropriate Mitigation Actions“ sind Klimaschutzinstrumente für Länder des globalen Südens.

[5] CENN: Assessment of Firewood Consumption and Firewood Production Potential in Georgia. Caucasus Environmental NGO Network, 5.11.2015, abrufbar unter: <http://digest.cenn.org/digest.php?ca=CENN&lang=English#7956>, zuletzt geprüft am 22.2.2017.

[6] ILO – International Labour Organisation: Cooperatives and the Sustainable Development Goals. A Contribution to the Post-2015 Development Debate, abrufbar unter: www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp/documents/publication/wcms_240640.pdf, zuletzt geprüft am 22.2.2017.

[7] Susanne Elsen: Genossenschaften als transformative Kräfte auf dem Weg in die Postwachstumsgesellschaft. In: Schröder, Carolin und Heike Walk (Hg.): Genossenschaften und Klimaschutz. Akteure für eine zukunftsfähige Stadt, Wiesbaden 2014, S. 31-48.

[8] UNRISD: Policy Innovations Transformative Change. Implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development, Genf 2016, abrufbar unter: [www.unrisd.org/80256B42004CCC77/\(httpInfoFiles\)/2D9B6E61A43A7E87C125804F003285F5/\\$file/Flagship2016_FullReport.pdf](http://www.unrisd.org/80256B42004CCC77/(httpInfoFiles)/2D9B6E61A43A7E87C125804F003285F5/$file/Flagship2016_FullReport.pdf), zuletzt geprüft am 22.2.2017.

[9] Diese wurden 2016 in Georgien, Armenien, Moldawien und der Ukraine durchgeführt.

[10] Herbert Klemisch und Moritz Boddenberg: Zur Lage der Genossenschaften – tatsächliche Renaissance oder Wunschdenken. In: WSI Mitteilungen, 8/2012, S. 570-580.

[11] Decision -/CP.22, abrufbar unter: http://unfccc.int/files/gender_and_climate_change/application/pdf/auv_cop22_i15_gender_and_climate_change_rev.pdf, zuletzt geprüft am 22.2.2017.

[12] Deutsche Klimafinanzierung: Der Gender-Ansatz des Green Climate Fund (GCF). Wegweisend für die Klimafinanzierung, abrufbar unter: www.deutskeklimafinanzierung.de/blog/2016/09/der-gender-ansatz-des-green-climate-fund-gcf-wegweisend-fuer-die-klimafinanzierung/, zuletzt geprüft am 22.2.2017.

Katharina Habersbrunner
Women Engage for a Common
Future WECF e. V.
Sankt-Jakobs-Platz 10
80331 München
Tel.: 089/2323 938 13
katharina.habersbrunner@wecf.eu
www.wecf.eu



Funktion im Unternehmen

Katharina Habersbrunner ist in der Bereichsleitung Energie & Klima tätig. Sie ist Expertin für dezentrale, erneuerbare und geschlechtergerechte Klimalösungen.

Zu ihren Aufgaben gehört die Entwicklung von und Schulung für Finanzierungsmodelle für erneuerbare Energie und Energieeffizienz-Projekte sowie deren politische Vertretung auf nationaler, internationaler und UN-Ebene.

Studium und beruflicher Werdegang

Katharina Habersbrunner hält einen M.A. in Psychologie und Pädagogik (1998) und ist Diplom-Mathematikerin (2000); Certified Rating Analyst seit 2003. 2013 folgte der MBA Sustainability Management. Katharina Habersbrunner war tätig als Risikomanagerin bei SwissRe und Munich Re sowie zuständig für Immobilien und Erneuerbare Energien bei LHI Leasing GmbH. Seit 2012 ist sie bei WECF tätig.

Engagement

Katharina Habersbrunner ist Aufsichtsrätin bei der GreenCityEnergy AG. Sie ist zudem in den Vorständen der Bürgerenergiegenossenschaft BENG e.G. und der Clean Power Europe SCE vertreten.

Veröffentlichungen

Autorin im Rahmen der Women Gender Constituency: WECF (Hg.): Gender Just Climate Solutions (2016).

WECF (Hg.), Katharina Habersbrunner et al.: 2030 – Agenda für Nachhaltige Entwicklung. Kommunen als zentrale Akteure, München 2015.

Mitgliedschaften

Katharina Habersbrunner ist Mitglied in den Vereinen Bürgerenergie Bayern e. V. und Centre for Sustainability Management-Alumni e. V.

Familienstand

Verheiratet, drei Kinder.

Motivation

„Engagement für die Generation meiner drei Kinder, Aufzeigen von sozialverträglichen, nachhaltigen und geschlechtergerechten Klimalösungen.“

Neue Spannung für die Energiewende

Energiewirtschaft 4.0 ist das zentrale Thema für die Branche, die Wissenschaft und die Politik. Haupttreiber ist die Digitalisierung, die das Potenzial hat, die bekannte Energiewelt und damit auch den Arbeitsalltag völlig umzukrempeln. Für die Unternehmen gilt es, bestehende Konzepte zu überdenken, rasch eigene Antworten zu entwickeln und diese zeitnah sowie mit Partnern umzusetzen. Dabei spielt das „Networking“ eine wachsende Rolle, insbesondere zwischen Frauen in einer bisher von Männern dominierten Arbeitswelt. Das Netzwerk women&energy – Das energiegeladene Frauennetzwerk! hat sich dem umfassend gestellt.

In diesem Buch steuern zahlreiche Expertinnen des Netzwerkes interessante, nützliche und zukunftsorientierte Artikel bei. Die Bandbreite ist enorm und reicht von der Außensicht auf die gesamte Branche im Wandlungsprozess über strategische Gesichtspunkte und technologische Innovationen bis hin zu konkreten Projekterfahrungen. Dabei kommen auch Fragen wie die der Auswirkungen der Digitalisierung auf den Human Resources-Bereich und vor allem auf die Kundenwelt nicht zu kurz.

Alles in allem ein Sammelband, in dem 76 Autorinnen aus 39 Unternehmen den digital und dezentral getriebenen Transformationsprozess der Energiebranche durch innovative, integrative und intelligente Beiträge unter neue Spannung setzen.



RA Dr. jur. Nicole Elert

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Tel.: +49 211 981-4196
E-Mail: nicole.elert@de.pwc.com

ISBN 978-3-8022-1159-1