

Jens Lowitzsch und Katarzyna Goebel^{1*}

VOM VERBRAUCHER ZUM ENERGIEPRODUZENTEN FINANZIERUNG DEZENTRALER ENERGIEPRODUKTION UNTER BETEILIGUNG VON BÜRGERN ALS KONSUMENTEN MITTELS SOG. CONSUMER STOCK OWNERSHIP PLANS (CSOPS)

UDK: 602.9 : 504.06 (430)

Pregledni rad

Primljeno: 1. 10. 2013.

Dieser Beitrag stellt den sog. Consumer Stock Ownership Plan (CSOP= Verbraucher-Kapitalbeteiligungs-Plan) als Instrument zur Finanzierung dezentraler Energieproduktion unter Beteiligung von Bürgern als Konsumenten vor. Da der CSOP für regulierte Märkte mit garantierten Preisen geregelter Marktzugang und langfristigen Beziehungen zwischen Produzent und Verbraucher entwickelt wurde, ist der Energiesektor prädestiniert. Insbesondere ist der CSOP für Anlagen für erneuerbare Energien z. B. für Biogas-, Solar- und Windkraftanlagen geeignet. Europäische Staaten haben ein ehrgeiziges Ziel gesetzt, 20%-Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen bis zum Jahr 2020 zu erreichen. Deutschland als Europas grüne Energie Marktführer könnte ein Pionier in CSOP Umsetzung werden. Kleine Gemeinden in Europa sollten von der Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien profitieren.

CSOP= Verbraucher-Kapitalbeteiligungs-Plan, *Märkte, Deutschland, Europa*

A. EINLEITUNG: ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT DURCH ENERGIEAUTONOMIE

Nachhaltiges Wachstum? Ein paradoxer Begriff, mitunter verwandt, um Nachhaltigkeit als logische Folge einer stetigen Wachstumspolitik zu verkaufen. Der damalige US-Präsident George W. Bush begründete 2002 sein Nein zum Kyoto-Protokoll mit den Worten „Unsere Ablehnung beruht auf dem gesunden Menschenverstand, der uns sagt, dass dauerhaftes Wachstum der Schlüssel zum Fortschritt in Umweltfragen ist“. Ungebrochener Fortschrittsglaube verkehrt hier die Maßnahme zum Ziel; tatsächlich ging es Bush wohl um Wachstum der Industrieproduktion, nicht hingegen um nachhaltige Entwicklung. Heutzutage ist im Zusammenhang mit nachhaltiger Energieerzeugung viel die Rede von Wachstum. Nachhaltigkeit bedeutet jedoch nicht stetiges Wachstum, sondern schlechtestenfalls Schrumpfung, bestenfalls intelligentes Wachstum. Ein Weg

¹ * Jens Lowitzsch hält die Kelso-Stiftungsprofessur für Rechtsvergleichung, Osteuropäisches Wirtschaftsrecht und Europäische Rechtspolitik an der Europa-Universität Viadrina, Frankfurt (Oder), Katarzyna Goebel ist seine Doktorandin.

dorthin ist die Dezentralisierung der Erzeugung erneuerbarer Energie mit Verbrauchern als Produzenten.

I. Paradigmenwechsel von Wachstum auf Schrumpfung?

Eine Gesellschaft, die langfristig die Kapazität ihrer Ökosysteme überlastet, ist unweigerlich zum Paradigmenwechsel gezwungen. Gerodete Wälder, ausgerottete Tierarten, selbstmörderischer Größenwahn – Die Geschichte der mythischen Osterinsel RapaNui könnte die Vorwegnahme dessen sein, was heute der Welt droht, wenn der Mensch seinen eigenen Lebensraum zerstört. Zur Zeit der Besiedlung der Insel durch die Polynesier um 800 n. Ch. war sie dicht mit Palmen bewaldet. Die Insulaner begannen Bäume zu fällen, zunächst um Ackerland und Brennholz zu gewinnen, dann zum Bau von Kanus und Häusern und schließlich zur Herstellung von Schlitten, um darauf ihre Statuen vom Steinbruch an die Küste zu schleppen. Irgendwann setzte ein fataler Wettbewerb der Sippen und Stämme um ständig neue und größere Statuen ein. 850 Jahre später war der letzte Baum gefällt. Erosion brachte die Landwirtschaft zum Erliegen, das Baumaterial für Kanus zur Thunfischjagd fehlte. Was folgte, war Hunger und schließlich Krieg, bis zum Ende der einstigen Hochkultur.

In letzter Konsequenz ist Nachhaltigkeit möglicherweise nur durch Schrumpfung erreichbar. Die interessante Frage dabei ist jedoch weniger, ob Schrumpfung oder nicht, sondern, was konkret schrumpfen muss. Dies veranschaulicht das Beispiel des Klimawandels: Allein die Stagnation des jetzigen Energieverbrauchs würde Erderwärmung und Ressourcenabbau nur verlangsamen, nicht hingegen beenden. Es geht also durchaus um Drosselung des Verbrauchs und Verlängerung der Lebenszyklen von Produkten, was jedoch nicht unbedingt unsere Lebensqualität negativ beeinflussen muss. Darüber hinaus müssen viele Produkte naturschonender produziert werden und Teil einer neuen Art von Kreislaufwirtschaft werden. Schon John Maynard Keynes formulierte die »Stagnationswirtschaft« als Chance auf eine »gute Gesellschaft« und forderte konsequent ein dauerhaftes Rohstoff- und Energieregime, welches 1949 in die Havanna-Charta der UN aufgenommen wurde. Das Problem der „Tragödie des Allgemeinguts“², bei dem frei verfügbare, aber begrenzte Ressourcen nicht effizient genutzt, sondern durch Übernutzung bedroht werden, stellt sich jedoch in erster Linie im Zusammenhang mit nicht erneuerbaren Ressourcen wie z.B. fossilen Brennstoffen. Im Hinblick auf erneuerbare Energien hingegen scheint ein Potential für „intelligentes Wachstum“ durchaus zu bestehen.³

² Siehe G. Hardin, „The Tragedy of the Commons“, Science 162 (3859): 1243–1248, 1968.

³ Vgl. R. Fücks: „Intelligent wachsen: Die grüne Revolution“, Carl Hanser-Verlag 2013.

II. Ziel 25% Eigenkapitalrendite? – Vom Verbraucher zum Produzenten

Wie aber verträgt sich dies mit den ehrgeizigen Zielen von Industrie- und Finanzsektor, anschaulich illustriert durch Josef Ackermanns stolze Absicht, auch nach der Krise am Renditeziel von 25% für die Deutsche Bank festzuhalten? Nach der Einschätzung von Kapitalmarktexperten, die von einer 10-Jahres-Studie des Deutschen Sparkassen- und Giroverbands gestützt wird, sind 10-12% Gewinn nach Steuern als realistische und nachhaltige Rendite anzusehen – alles was darüber liegt, muss mit hohen Risiken und hohem Fremdkapitaleinsatz erkaufte werden.⁴

Das Beispiel der Energiewende veranschaulicht in diesem Zusammenhang gut, dass ökologische Nachhaltigkeit auch eine Dekonzentration des Eigentums an Produktionsmitteln und eine Dezentralisierung der Erzeugung erfordern: Ein Verbraucher, der seinen eigenen Strom erzeugt und nur die Überschussproduktion weiterverkauft, emanzipiert sich von Energiemonopolisten und ihren Renditezielen. Für die Energiewende muss er nicht erst den Atomausstieg bewerkstelligen. Unabhängig von „shareholder value“ und Gewinnmeldungen in Quartalsberichten wird er auch eher bereit sein, erneuerbaren Energien den Vorzug zu geben. Dies schon deshalb, weil nur die Investition in grüne Energieträger, wie etwa ein Windrad oder einen Biogasreaktor, in einer Größenordnung liegen, die für lokale Privat-Initiativen finanzierbar sind, da sie nur einen Bruchteil der Investitionssumme eines Kohlekraftwerkes ausmachen.

Vor diesem Hintergrund stellt dieser Beitrag den sog. Consumer Stock Ownership Plan (CSOP = Verbraucher-Kapitalbeteiligungs-Plan) als Instrument zur Finanzierung dezentraler Energieproduktion unter Beteiligung von Bürgern als Konsumenten vor.

B. FINANZIERUNGSTECHNIKEN, DIE DEN VERBRAUCHER ZUM PRODUZENTEN UND (MIT-)EIGENTÜMER MACHEN: DER CSOP

Das Privateigentum an Kapital ist die materielle Grundlage für die Entfaltung der persönlichen, politischen und ökonomischen Freiheit. Das deutsche Bundesverfassungsgericht drückte diesen Gedanken folgendermaßen aus: „Die Eigentumsgarantie soll dem Grundrechtsträger einen Freiraum im vermögensrechtlichen Bereich erhalten und dem Einzelnen damit die Entfaltung und eigenverantwortliche Gestaltung seines Lebens ermöglichen.“⁵ Dies bestätigt

⁴ Siehe A. Hackethal / H.-H. Kotz, „Eigenkapitalrenditen der Sparkassen sind stabiler als bei privaten Banken“ Finanzgruppe Deutscher Sparkassen und Giroverband (DSGV), http://archiv.dstgb.de/homepage/pressemitteilungen/archiv_2008/dstgb_keine_konsolidierung_der_landesbanken_zulasten_der_sparkassen/broschuere_hackethal_kotz_studie.pdf, [login 15.05. 2013].

⁵ Vgl. Entscheidung des BVerfG zu Besitzrechten an gemieteten Wohnräumen vom 26. Mai 1993, BVerfGE 89, S. 1 ff., insb. S. 6; vgl. auch BVerfGE 24, S. 267 ff., insb. S. 389; BVerfGE 50, S. 290 ff., insb. S. 339; BVerfGE 53, S. 257 ff., insb. S. 289.

den Rang des Eigentums als Grundrecht, welches für die individuelle Freiheit und wirtschaftliche Entfaltung unverzichtbar ist. Die Mehrheit der Bürger in Industriestaaten verfügt jedoch über keinerlei Eigentum am Produktivvermögen. Dies behindert ihre aktive Teilhabe an der Zivilgesellschaft, ihre wirtschaftliche Chancengleichheit sowie die Erlangung ökonomischer Sicherheit und frei verfügbarer Zeit. Der Durchschnittsbürger verfügt erst recht nicht über Eigentum an Versorgungsleistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge wie etwa Energie, Wasser oder Transport.

Damit der Verbraucher zum autonomen (Mit-)Produzenten werden kann, braucht er vor allem eins: Zugang zu Kapital, um die notwendige Investition zu finanzieren. Dabei ist aber nicht von Finanzierung aus Ersparnissen die Rede, sondern von Investitionen, die aus zukünftigen Gewinnen finanziert werden. Das passende Instrument zur praktischen Umsetzung der Verbraucher-Beteiligung am Produktivkapital im Energiesektor ist der „Consumer Stock Ownership Plan“ (CSOP), in den 50er Jahren von dem amerikanischen Juristen und Investment-Banker Louis O. Kelso entwickelt, um eine breitgestreute Kapitalbeteiligung der Verbraucher an staatlich regulierten öffentlichen Versorgungsleistungen zu ermöglichen. Aufgrund der i. d. R. hoheitlich geregelten Preisstruktur – im Energiesektor durch garantierte Einspeisungspreise – bergen gerade Investitionen in diesen Bereichen ein geringeres Risiko und sind daher leichter mit Fremdkapital zu finanzieren.

I. Konzept und Historischer Hintergrund

Um auch Menschen, die über keine ausreichenden Investitionsmittel verfügen, die Möglichkeit zu geben Produktivkapital zu erwerben und gleichzeitig das Wirtschaftswachstum zu stimulieren, erdachte Kelso damals zusammen mit dem Prototyp des „Leverage Buy-out“ (kreditfinanzierter Unternehmenskauf) ein ganzes System von Methoden, um den Zugang zu (Produktiv-)Kapital durch Kreditgarantien zu ermöglichen.⁶ Diese Finanzierungstechniken u. a. der Employee Stock Ownership Plan (ESOP) für Arbeitnehmer, der Consumer Stock Ownership Plan (CSOP) für Verbraucher und der General Stock Ownership Plan (GSOP) für Bürger im allgemeinen,⁷ basieren alle auf drei Grundgedanken:

(1) Der Allokation geliehener Investitionsmittel in einem speziellen Vehikel mit eigener Rechtspersönlichkeit (Trust, Zwischengesellschaft, oder Treuhand) der eine Investition in eine Unternehmung (Produktivkapital) oder eine Beteiligungen daran im Namen der Plan-Teilnehmer (d.h., Arbeitnehmer, Verbraucher oder Bürger) tätigt;

(2) der Rückzahlung der Kredite durch künftige Gewinne der Investition – die Essenz einer jeden lohnenden Investition – anstatt mit Ersparnissen aus der Vergangenheit oder durch Konsumverzicht; sowie

⁶ L. O. Kelso, „Why I Invented the ESOP LBO“ in Leaders, Oct./Nov./Dec. 1989, Vol. 12, No. 4.

⁷ Siehe L. O. Kelso / P. Hetter Kelso „Democracy and Economic Power: Extending the ESOP Revolution Through Binary Economics“, Ballinger Publishing Co., Cambridge, Massachusetts, 1986; Neuauflage: University Press of America, Lanham, Maryland, 1991.

(3) der Absicherung der Kredite durch das Investitionsobjekt und ggf. zusätzlich durch staatliche Garantien.⁸

II. CSOP-Finanzierung

Das CSOP-Konzept ist für börsennotierte Unternehmen gedacht, die auf regulierten Märkten mit natürlichen Monopolen Versorgungsleistungen anbieten, dies sind in der Regel Unternehmen der öffentlichen Daseinsvorsorge. Zur CSOP-Finanzierung wird dementsprechend zunächst – ggf. unter Aufsicht der zuständigen Behörde – ein treuhänderischer Fonds zugunsten regionaler Verbraucher gegründet.⁹ Regelmäßig sind die Verbraucher entweder über Dauerschuldverhältnisse (z. B. Elektrizität, Gas, Wasser, Telekommunikation) oder die faktische Monopolstellung (z. B. Transport) langfristig an das Unternehmen gebunden. Von einem unabhängigen Treuhänder gemanagt ist es dem CSOP-Fonds gestattet, unter Verwendung öffentlicher Bürgschaften einen Kredit aufzunehmen, um entweder eine Beteiligung z. B. an einem bestehenden Versorgungsunternehmen (z. B. einem Energieerzeuger) einzugehen oder eine neue Investition (etwa Biogasreaktor, Windkraft- oder Solaranlage, etc.) zu tätigen. Die Anteile am erworbenen Produktiveigentum werden den regionalen Verbrauchern proportional zu ihrem Konsum, also z. B. im Falle eines CSOPs im Energiesektors der Höhe ihrer Stromrechnung, zugeordnet. Die laufenden Gewinne des Unternehmens fließen dann zunächst dem CSOP-Fonds zu, um den Kredit zu tilgen. Erst nach Rückzahlung des Darlehens werden die Anteile den Verbrauchern auch zugeteilt.

Da die Unternehmung, in die der CSOP investiert, in der Regel auf regulierten Märkten operiert, sind die Preise von der Regulierungsbehörde festgelegt, was das Investitionsrisiko für den CSOP und vor allem für die Kreditgeber maßgeblich mindert. Kreditausfälle durch Wegbrechen von Absatzmärkten oder Preisverfall sind im Wesentlichen ausgeschlossen, die Rentabilität der Investition gesichert und damit die Rückzahlung des Investitionsdarlehens gewährleistet. Im Fall eines CSOPs im Sektor erneuerbarer Energie ermöglicht die garantierte Einspeisungsvergütung somit sehr günstige Kreditbedingungen.¹⁰ Sobald sich die Investition amortisiert hat, werden den Anteilseignern Überschüsse aus dem Energieverkauf als Rendite in Form von Dividenden ausgezahlt, die Verbraucher-

⁸ Siehe R. A. H. Ashford, "The Binary Economics of Louis Kelso: A Democratic Private Property System for Growth and Justice", in: J. H. Miller (Hrsg.), *Curing World Poverty: The New Role of Property*, Social Justice Review, 1994, S.101-102.

⁹ Hinsichtlich der Planteilnehmer ist der ESOP mit der Beschränkung der auf Arbeitnehmer eines Unternehmens enger und der GSOP mit seiner Ausweitung auf Bürger einer geographischen Region weiter gefasst.

¹⁰ Siehe J. N. Gauche "Binary Economic Models for the Privatization of Public Assets", *Journal of Socio-Economics*, 2000, <http://www.kelsoinstitute.org/pdf/binaryeconomicmodes.pdf>, S. 8, [login 10.04.2013].

Anteilseigner erhalten somit eine zusätzliche Einkommensquelle aus dem Besitz von Produktivkapital.

Im Falle der Investition in einen bereits existierenden Energieversorger profitiert auch das Unternehmen vom CSOP finanziell. Bei geringen Transaktionskosten erhält es einen stabilen Ankeraktionär und zusätzliche Geldmittel für Entwicklung und Investitionen. Außerdem hat die finanzielle Beteiligung der Verbraucher aufgrund der positiven Korrelation, die zwischen finanzieller Partizipation und Teilnahme an Entscheidungsprozessen¹¹ beobachtet wird, auch potentiell günstige Auswirkungen auf Corporate Governance und nachhaltige Unternehmensstrategien. Über die Möglichkeit, (Mit-)Eigentümer von Energieerzeugern zu werden, erhalten Verbraucher – natürlich abhängig von der Größe ihrer Beteiligung – auch Stimmrechte als Anteilseigner. Da die Verbraucher nunmehr einen Einfluß auf die Unternehmenspolitik haben, sind Verbesserungen z. B. der Servicequalität zu erwarten.

III. Erfolgreiche Implementierung – das Beispiel der „Valley Nitrogen Producers Inc.“ 1958

Der erste CSOP wurde von Kelso im Jahre 1957 in Fresno, Kalifornien, umgesetzt. Die lokalen Landwirte – Hauptkonsumenten von Kunstdünger – wurden im Rahmen dieses CSOPs Eigentümer des Düngermittelproduzenten „Valley Nitrogen Producers Inc.“. Hauptgrund für die Initiative des späteren Gründungspräsidenten, Carl Haas, waren mutmaßlich überhöhte Kunstdüngerpreise der den Markt kontrollierenden petro-chemischen Großbetriebe von damals rund 250 USD die Tonne.

1. Rahmenbedingungen des ersten CSOP

Obwohl die „Valley Nitrogen Producers Inc.“ nicht als Versorgungsunternehmen auf einem regulierten Markt operierte, war die Ausgangslage analog. Die Landwirte waren ebenso wie Kunden von Energie- Gas- oder Wasserversorgern langfristig über Dauerschuldverhältnisse auf den Bezug von Kunstdünger durch wenige Monopolisten angewiesen. Auch die übrigen Bedingungen für das von Kelso erdachte Konzept waren erfüllt:¹²

- Höhe der individuellen Beteiligung proportional zu dem zu erwartenden langfristigen Bedarf des Produktes;
- für die finanzierende Bank annehmbare Ausgestaltung der Zeichnung der Anteile; beschränkt Körperschaftsteuerbelastung;
- vertragliche Verpflichtung der Investoren zum Kauf des Kunstdüngers über einen ausreichenden Zeitraum (in diesem Fall wettbewerbsrechtlich zulässige sieben Jahre); und

¹¹ Vgl. A. Pendleton / A. Robinson, „Employee Stock Ownership, Involvement, And Productivity: An Interaction-Based Approach“, *Industrial and Labor Relations Review* 2010, 64(1), S. 3-29.

¹² Siehe „Valley Nitrogen Producers, Inc.“ 1976, S. 2-3.

- reguläre Ausschüttung der Erträge der Investition an die Aktionäre (nach Tilgung des Akquisitionsdarlehens).

Da das als Kapitalgesellschaft verfasste Unternehmen sich zudem nach den damals geltenden Bestimmungen steuerrechtlich als landwirtschaftliche Genossenschaft qualifizierte, waren Einkommen und Dividenden steuerbefreit. Dennoch wurde die Finanzierung des Vorhabens mit einem Investitionsvolumen von zunächst 20 Mln. USD und dann weiteren 100 Mln. USD zunächst von zahlreichen Großbanken abgelehnt, bis sich schließlich die Berkley Bank of Cooperatives, eine Genossenschaftsbank, bereit erklärte, das notwendige Darlehen auszureichen.

2. Umsetzung des Pilotprojektes

Als Resultat des Pilot-CSOPs wurden 4580 Landwirte Aktionäre der „Valley Nitrogen Producers Inc.“. Dabei zeichnete jeder der Landwirte ohne jegliche finanzielle Eigenbeteiligung Aktien proportional der Höhe seines Kunstdüngerverbrauchs während eines Zeitraums von sieben Jahren entsprechend. Das Projekt wurde größtenteils durch das Genossenschaftsbankdarlehen finanziert und durch die gezeichneten Anteile der Landwirte besichert. In einer Mitteilung des Vorstands an die Aktionäre des Valley Nitrogen CSOPs kurz nach dem Ende des neunten Jahrs seines Bestehens¹³ wird in einer Musterrechnung für den typischen Aktionär folgende Rechnung aufgemacht:

- Er zeichnete Aktien im Wert von 19.095,- USD und verpflichtete sich, die ihm zustehenden Dividenden für einen Zeitraum von 10 Jahren zur Tilgung des Akquisitionsdarlehens zu verwenden.

- Am Ende des neunten Jahrs standen ihm 21.131,86 USD Dividenden zu, wovon 16.398,- USD zur Begleichung der aus seiner Zeichnung resultierenden Verpflichtungen verwandt waren mit einem verbleibenden Saldo für das zehnte Jahr von 2.697,- USD.

- Der Differenzbetrag zum Wert bereits getilgter Zeichnungskosten i.H.v. 4.733,86 USD sind die Finanzierungskosten, d.h. Zinsen des Akquisitionsdarlehens.

- Zusätzlich zu dem zur Finanzierung des Akquisitionsdarlehens verwandten – und damit tatsächlich ausgezahlten – Teil der Dividenden standen ihm ein weiterer Teil i.H.v. 9.139,16 USD in Form eines Anspruchs aus einem während der letzten drei Jahre an das Unternehmen gewährten Darlehens zu.

- Dieses Darlehen wurde zum Wachstum des Unternehmens und zur geographischen Expansion der Düngermittelproduktion verwendet; 1978 hatte „Valley Nitrogen Producers Inc.“ bereits vier Produktionsstätten in Kalifornien und eine in Arizona sowie ein Netz von Vertriebsstellen in beiden Bundesstaaten.¹⁴

¹³ Mitteilung des Präsidenten von Valley Nitrogen Producers Inc. Carl H. Hass an die Aktionäre vom 27. Juni 1969.

¹⁴ Vgl. „Valley Nitrogen Names Lindley“ Stockton's Port Soundings Juni 1978 Vol. 1, No 7.

- Darüber hinaus fiel – nachdem das Monopol der bis dahin den Markt beherrschenden Großbetriebe gebrochen war – der Preis für die gängigsten Sorten von Kunstdünger von 250 USD die Tonne auf 66 USD die Tonne.¹⁵
- Unbeschadet dieser drastischen Preiskorrektur, wurde „Valley Nitrogen Producers Inc.“ rasch ein finanziell autarkes und prosperierendes Unternehmen

IV. Verbreitung der Finanzierungstechniken Kelso's

Der Valley Nitrogen CSOPs schuf nicht nur beachtliches Vermögen in den Händen seiner Landwirt-Aktionäre, sondern ersparte nach Schätzungen des Kelso Instituts auch den übrigen Landwirten des Bundesstaates mehr als eine Milliarde Ausgaben für Düngermittel während eines 15 jährigen Zeitraums, bis eine weltweite Düngermittelknappheit die Preise nach oben trieb. Der erste CSOP war somit sowohl für das Unternehmen als auch für die Verbraucher ein voller Erfolg, obwohl die Rahmenbedingungen nicht ideal waren, zumal das Unternehmen nicht auf einem regulierten Markt operierte.

Die Finanzierungstechniken Kelso's sind heutzutage in Form des Employee Stock Ownership Plans (ESOP) fester Bestandteil der Unternehmenslandschaft Nordamerikas geworden. Im Jahre 2011 gab es ca. 11.500 ESOPs in den USA, die etwa zehn Millionen Mitarbeiter (10% der im Privatsektor beschäftigten Arbeitnehmer) erfassten. Die überwiegende Mehrheit der ESOPs wurde in Unternehmen, deren Anteile nicht öffentlich gehandelt werden, eingeführt; in ca. 4.500 Unternehmen hält der ESOP die Mehrheit der Anteile und ca. 3.000 sind zu 100% im Eigentum des ESOP.¹⁶ Trotzdem blieb der Valley Nitrogen CSOP – soweit den Autoren bekannt – das bislang einzige Praxisbeispiel eines klassischen CSOP nach Kelso.

C. ANWENDUNGSMÖGLICHKEIT DES CSOPS IM ENERGIESEKTOR

Da der CSOP für regulierte Märkte mit garantierten Preisen, geregelter Marktzugang und langfristigen Beziehungen zwischen Produzent und Verbraucher entwickelt wurde, ist der Energiesektor prädestiniert. Insbesondere ist der CSOP für Anlagen für erneuerbare Energien z. B. für Biogas-, Solar- und Windkraftanlagen geeignet, da es sich hierbei regelmäßig um vergleichsweise kleine Investitionen handeln wird. In großen Konglomeraten ist die Anwendung des Konzeptes komplizierter, da einerseits das Investitionsvolumen zu hoch ist und andererseits der Widerstand der Wettbewerber (meist große quasi-monopolistische Energieunternehmen) schwer zu überwinden sein wird. Darüber hinaus streben die EU-Mitgliedstaaten in ihrer Energiepolitik eine Dezentralisierung des Energiemarktes an, die zu einem großen Teil auf dem

¹⁵ Siehe „Valley Nitrogen Producers, Inc.“ 1976, S. 3.

¹⁶ Vgl. The ESOP Association http://www.esopassociation.org/media/media_statistics.asp.

Sektor der erneuerbaren Energien geschaffen werden kann, da er von seiner Natur aus strukturell aus kleineren Produktionseinheiten besteht. Über CSOPs können regional organisierte Verbrauchergemeinschaften Erneuerbarer-Energien-Anlagen zu Energieerzeugern werden. Aber auch Wohngemeinschaften oder kleinere Gemeinden könnten mit Hilfe dieses Konzeptes den Bau neuer Energieanlagen initiieren. Natürlich kann der CSOP sich – wie bereits erwähnt – prinzipiell auch an Großprojekten beteiligen.

I. Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung

Schlüsselemente einer erfolgreichen Umsetzung eines Energie-CSOPs sind die Teilnahme der begünstigten Verbraucher (im Falle der Beteiligung an bestehenden Unternehmen zusammen mit den potentiellen Energieerzeugern) und der das Projekt finanzierenden Geschäftsbanken. Im Hinblick auf die Kreditkonditionen ist eine Einbettung des Konzeptes in ein staatliches Förderprogramm sinnvoll, um sowohl Banken, Unternehmen und Verbrauchern einen gut strukturierten Rahmen für dieses noch wenig bekannte Konzept zu bieten. Politische Unterstützung und – wenn möglich – spezifische Steuererleichterungen sind wünschenswert, aber nicht entscheidend. Bei größeren Projekten kann die Beteiligung kommunaler oder regionaler Akteure, etwa Gemeinden, Städte oder öffentlicher Förderinstitutionen, als Vermittler zwischen dem Zielunternehmen und den teilnehmenden Verbraucher und ggf. als deren Vertreter sinnvoll sein.

In den für das Projekt konstituierenden Dokumenten (Satzung, Gesellschaftsverträge, etc.) müssen die Rechte und Pflichten der Verbraucher, Bestimmungen über Kauf und der Veräußerung der Anteile sowie die Kündigung der Teilnahme an dem Plan festgehalten werden. Letztere sollte neben selbstverständlichen Gründen wie etwa Todesfall oder Ortswechsel nur nach Ablauf einer zuvor festgelegten Vertragsfrist möglich sein. In diesen **möglichst eingeschränkten Fällen** wird regelmäßig eine Verpflichtung der CSOP-Beteiligungsgesellschaft bestehen, die Anteile von Ausscheidenden CSOP-Teilnehmern zurück zu erwerben. Damit dies nicht zu einem unkontrollierten Abfluss von Liquidität führt, ist eine ratenweise Auszahlung über einen längeren Zeitraum zweckmäßig. Die Rechte der Verbraucher als Anteilseigner an Entscheidungsprozessen der CSOP-Beteiligungsgesellschaft und damit je nach Beteiligungshöhe auch am Zielunternehmen richten sich entsprechend nach der jeweiligen Beteiligung. Sie werden in der Regel durch einen Vertreter (Treuhänder) gebündelt, der zugleich eine sachkundige und den Interessen aller beteiligten gerechte Wahrnehmung gewährleistet.

Obwohl CSOPs augenscheinlich viele Vorteile haben, ist mit Schwierigkeiten bei der Umsetzung zu rechnen. Dazu zählt nicht zuletzt der Widerstand großer Energieunternehmen, die Marktanteile und Kontrolle zu bewahren suchen. Obwohl die Dezentralisierung der Energieerzeugung derzeit eine der Prioritäten in der Energiepolitik ist, stehen Regierungen häufig unter dem Druck der Lobby der Großunternehmen. Es scheint daher sinnvoll, insbesondere bei der

Umsetzung größerer CSOPs ggf. solchen Unternehmen die Möglichkeit zu bieten, an dem Projekt teilzunehmen. Dies kann in Form einer Kreditgewährung an den CSOP (etwa bei Beteiligung an einer Tochter des Großunternehmens), einer finanziellen Beteiligung des Großunternehmens am CSOP oder eines Joint Ventures mit dem CSOP geschehen. Des Weiteren sind Verbraucher eine sehr heterogene Gruppe, was die Organisation ihrer Teilnahme unter Umständen erschwert. Öffentlichkeitsarbeit und eine begleitende Informationskampagne, die auch Einführungs- und Schulungskurse für die Teilnehmer an dem Projekt einschließen, können hier Abhilfe schaffen. Da solche Tätigkeiten über bestehende lokale Netzwerke organisiert werden können, sind die mit der Umsetzung eines CSOPs verbundenen Kosten mit der eines vergleichbaren konventionellen Investitionsprojektes vergleichbar.

II. Rechtliche Ausgestaltung der CSOP-Beteiligung

Ziele der Vertragsgestaltung sind vor allem die Möglichkeit der Kreditaufnahme durch die Gesellschaft, die Beschränkung der persönlichen Haftung des einzelnen Verbrauchers auf den Gesellschaftsanteil, eine nachgelagerte Besteuerung aufseiten der Verbraucher, die Fungibilität der Anteile sowie eine Bündelung der Stimmrechte.

Die rechtliche Ausgestaltung der Zwischengesellschaft erfolgt in Anlehnung an das anglo-amerikanische Konzept des Trusts:¹⁷ dabei sollte eine Beteiligungs-GmbH von einer Treuhand-GmbH gegründet verwendet werden. In der hier gewählten Gestaltung gründet die Treuhand-GmbH eine CSOP-Holding-GmbH zunächst als 100ige Tochter (mit 25.000 € Stammkapital). Dann investiert die CSOP-Holding GmbH entweder in eine neue Anlage oder erwirbt Anteile an einem bestehenden Energieversorger. Die begünstigten Verbraucher zahlen das einzuzahlende Stammkapital der Holding-GmbH gewissermaßen als „Eintrittskarte“ (z.B. bei 50 teilnehmenden Haushalten je 250 EUR = 12.500 EUR)¹⁸ an die Treuhand-GmbH. Später verschuldet sich die CSOP-GmbH, um die Investition oder den Kauf der Anteile am Zielunternehmen zu finanzieren.

1. Gesellschaftsrechtliche Vermittlung der Beteiligung der einzelnen Verbraucher

Um eine kostengünstige Fungibilität der Anteile zu gewährleisten, erfolgt die Beteiligung am CSOP-Vehikel über eine Treuhandgesellschaft. Hier ist die Beteiligung der Verbraucher am CSOP-Vehikel über eine (Treuhand-)GmbH vermittelt. Ein Treuhandvertrag zwischen Verbrauchern und Treuhand-GmbH reicht dann aus, die Anteile der Verbraucher fungibel zu machen. Diese Struktur ist bei der Durchführung sogenannter Publikumsgesellschaften vielfach erprobt worden, die dasselbe Problem haben, das auch hier zu lösen ist. Eine Vielzahl

¹⁷ Vgl. J. Lowitzsch / S. Kudert / T. Neusel, „Gutachten zum deutschen Treuhand-Model“, Viadrina-Arbeitspapier 2012.

¹⁸ Vom GmbH-Stammkapital i.H.v. 25.000 EUR müssen 50% auch tatsächlich eingezahlt werden.

von Gesellschaftern soll an einer Gesellschaft beteiligt sein, bei der jeder Gesellschafterwechsel, sei es durch Veräußerung, Tod oder auch Pfändung im Handelsregister mit den dort üblichen formellen Anforderungen nachvollzogen werden muss. Das kann durch eine Treuhandgesellschaft umgangen werden. Regelmäßig handelt es sich dabei um eine GmbH, die an dem CSOP-Vehikel beteiligt ist und die mit den Verbrauchern/Treugebern Treuhandverträge dergestalt abschließt, dass sie die Beteiligung für den Treugeber hält. Wechselt die Zuständigkeit an dem Geschäftsanteil am CSOP-Vehikel, so kann der Erbe oder Käufer an Stelle des alten Treugebers in den Treuhandvertrag einsteigen.

Diese Struktur hat darüber hinaus den Vorteil, dass die Verbraucher/Holding-Gesellschafter hinsichtlich ihrer Stimmrechte durch den Treuhänder vertreten werden und über einen Aufsichtsrat oder Beirat ggf. Kontrollbefugnisse in der CSOP-Holding-GmbH und damit mittelbar im Zielunternehmen erlangen können. Dabei wird durch den Treuhänder im Hinblick auf die Beteiligung an Entscheidungsprozessen im Zielunternehmen eine gewisse „Professionalisierung“ gewährleistet.

2. Steuerliche Behandlung der Beteiligung

Steuerlich wird die Treuhand GmbH transparent behandelt. Gemäß § 39 Abs. 2 Nr. 1 S. 2 AO ist die Beteiligung am CSOP-Vehikel weiterhin den Gesellschaftern (Verbrauchern) unmittelbar zuzurechnen, da sie die wirtschaftlichen Eigentümer des CSOP-Vehikels sind. Die intransparente Besteuerung der CSOP-Holding-GmbH wiederum sorgt für eine Abschirmwirkung der Verbraucher/Holding-Gesellschafter. Die über einen Zeitraum von 5-7 Jahren abgewickelte Transaktion wird u.a. über Finanzinstitute fremdfinanziert, wobei – wenn möglich – zinsvergünstigte Darlehen von staatlichen Förderbanken (IKB/KfW/EIB) z.B. im Rahmen von Förderprogrammen für erneuerbare Energien genutzt werden. Aufgrund des Zinsaufwands, der durch die Fremdfinanzierung der Investition entsteht, wird das CSOP-Vehikel in den nächsten Jahren regelmäßige Verluste, bestenfalls nur geringe Gewinne generieren.

Die (anteiligen) Gewinne/Verluste werden dem CSOP-Vehikel direkt – bei Neubau einer Anlage und damit als alleinigem Gesellschafter – oder bei Beteiligung an einer bestehenden Kapitalgesellschaft per Dividende indirekt – hier gilt das Trennungsprinzip – zugewiesen. Im Fall der Beteiligung an einer Kapitalgesellschaft, greifen die §§ 8b I KStG und § 8b V KStG. Aufgrund der Höhe nach zu vernachlässigenden so genannten Wegelagerersteuer nach § 8b V KStG (5% der Dividenden werden pauschal als Betriebsausgaben besteuert, dafür sind Refinanzierungsaufwendungen voll als Betriebsausgaben abzugsfähig), ausgeschüttete Dividenden (Gewinne des Zielunternehmens), auf Ebene des CSOP-Vehikels in diesem Fall steuerfrei. Damit ist in beiden Fällen grundsätzlich eine Einmalbesteuerung der Gewinne auf Ebene der Beteiligungsgesellschaft sichergestellt.

3. Steuerliche Behandlung der Finanzierungskosten

Im Fall alternativer Energie-Projekte wird im Normalfall keine Beteiligung an einem bestehenden Unternehmen erworben, sondern eine neue Projekt-Gesellschaft – beim CSOP die CSOP-Holding – gegründet und kapitalisiert. Wichtig im Zusammenhang mit der Fremdfinanzierung ist, daß der Kredit dann direkt auf der Ebene der CSOP-Holding aufgenommen wird (um z.B. eine Windanlage zu bauen) und die CSOP-Holding den Kredit aus ihren Gewinnen selbst zurückzahlt. Eine „Weiterreichung“ von Gewinnen an die Treuhand GmbH (sollte eine solche bestehen)¹⁹ oder direkt an die Plan-Teilnehmer findet erst statt, wenn der Kredit getilgt ist. Da die CSOP-Holding selbst eine Neu-Anlage baut und die Gewinne direkt in der CSOP-Holding entstehen, **können sowohl Zinskosten als auch Abschreibungen und Verlustvorträge genutzt werden, um die Steuerbelastung zu lindern**, die Liquidität zu erhöhen und damit den Kredit schneller abzuzahlen.

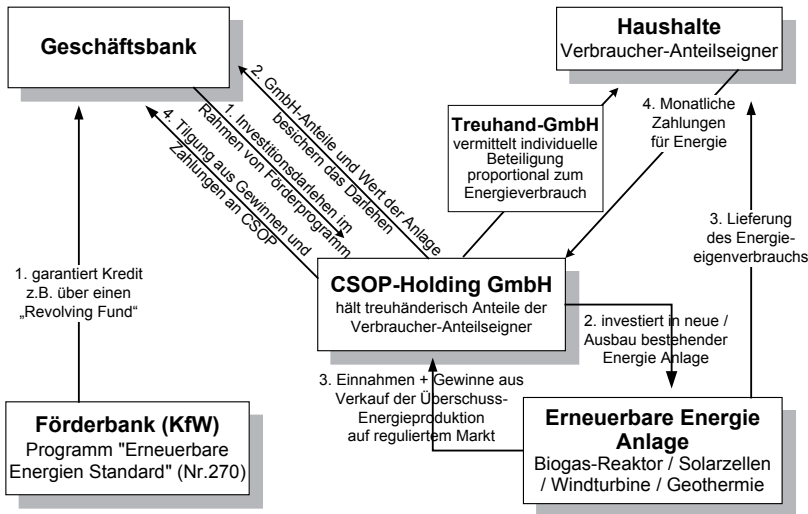


Abb.1: Finanzierung einer erneuerbaren Energie Anlage durch den „Consumer Stock Ownership Plan“ (CSOP)

Bei der kreditfinanzierten Beteiligung an einer bestehenden Kapitalgesellschaft zielt der CSOP regelmäßig auf eine Mehrheitsbeteiligung, um die Dividendenausschüttung kontrollieren zu können. Es bleibt dann jedoch (ohne Verschmelzung von CSOP-Holding mit dem Zielunternehmen, dem sogenannten „Debt-Push-Down“) eine ungünstigere Behandlung der Finanzierungskosten (Kreditzinsen). Diese fallen dann auf der Ebene der CSOP-Holding an und eben

¹⁹ Ob man in diesem Fall eine Treuhand GmbH verwendet oder ob die Plan-Teilnehmer an der CSOP-Holding direkt beteiligt sind, ist eine Frage der Vermittlung der Beteiligung (s.o.).

nicht im Zielunternehmen, wo sie die Steuerbelastung verringern und damit mehr Liquidität für die Bedienung des Kredits schaffen würden. Auf Ebene der CSOP-Holding sind eher Verluste als – wenn überhaupt – geringe Gewinne zu erwarten, da den anrechenbaren Zinskosten kein steuerpflichtiges Einkommen **gegenübersteht**. Die CSOP-Holding muss zwar Zinsen und Tilgung für den Kredit bestreiten und daher ein Mehr an Einkommen (durch Dividende), als die Zinskosten selbst generieren (sonst könnte nie getilgt werden), aber die CSOP-Dividende unterliegt wie bereits erwähnt nur der „Wegelagerersteuer“ von 5%. Damit wird eine Doppelbesteuerung im Wesentlichen vermieden. In der CSOP-Holding entsteht eine steuerliche Abschirmung („tax-shield“), die sich jedoch kaum nutzen lässt.

III. Ökonomische und Technische Rahmenbedingungen

1. Finanzierungsoptionen

Zur Strukturierung des CSOP-Darlehens sind in verschiedenen Finanzierungsvarianten folgende Quellen denkbar:

- EU-Programme für den Energiesektor, wie etwa das Program Connecting Europe Facility (Focus Energieinfrastruktur), European Energy Efficiency Fund (EEEF) und andere²⁰;

- EU-Programme zur Förderung von KMU, z.B. das neue Programm für Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und für kleine und mittlere Unternehmen (COSME) von 2014 bis 2020

- Regionalpolitische EU-Förderprogramme;

Finanzmittel der Europäischen Investitionsbank (EIB) oder der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD);

- Förderprogramme von Bund und Ländern sowie solche der KfW;

die vorher genannten in Kombination mit privaten Investitionen.

- Die CSOP-Finanzierung einer Energie-Anlage erfolgt dann in folgenden Schritten:²¹

- Gründung einer Treuhand-GmbH, die die Treuhandkonten für die Verbraucher führt, wobei das einzuzahlende Stammkapital von den teilnehmenden Haushalten aufgebracht wird;

- Abschluss der Treuhandverträge, die sich hinsichtlich der Höhe der Beteiligung an der Energie-Anlage nach dem Energieverbrauch des jeweiligen Haushalts richtet;

²⁰ Viele Programme sind zunächst bis Ende des Jahres 2013 vorgesehen, da sich der mehrjährige Finanzrahmen 2014-2020 noch im Annahmeprozess befindet.

²¹ Nach “Consumer Stock Ownership Plan (CSOP) For Building Equity Ownership Into Public Utility Consumer”, Kelso & Co., Incorporated, 1976, San Francisco.

- Gründung einer Zwischengesellschaft, der CSOP-Holding-GmbH, durch den Treuhänder, die sich entweder an einer bestehenden Energie-Anlage beteiligt oder in eine neue investiert;
 - Abschluss der Versorgungsverträge zwischen Verbraucher und CSOP-Holding-GmbH, die entsprechend als Dauerschuldverhältnisse mit den üblichen Konditionen ausgestaltet sind;
 - Beantragung des Finanzierungsdarlehens bei einer Förderbank (z.B. KfW) und Vereinbarung der Besicherung des Kredits durch die CSOP-Holding-GmbH;
 - Begleichung der Finanzierungskosten sowie Tilgung des Darlehens durch die Erträge der Energie-Anlage aus dem Verkauf der ins Netz eingespeisten Überschussproduktion;
- Nach Tilgung des Finanzierungsdarlehens Auszahlung der Gewinne der Anlage an die Verbraucher-Anteilseigner proportional zur Höhe der Beteiligung.

2. Infrastruktur

Der deutsche erneuerbare Energiesektor ist bei der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen weltweit führend, hinsichtlich von Windenergieanlagen belegt Deutschland den 2. Platz.²² 2010 gehörten rund 40% der Anlagen Privatpersonen, 14% waren in der Hand von Projektierern²³, 11% von Fonds und Banken, 11% von Landwirten, 10% von Gewerbe; nur 6,5% gehörten großen Energieversorgern (E.ON, RWE, EnBW und Vattenfall), 2,7% internationalen Energieversorgern, 1,3% Regionalerzeugern sowie 4% Sonstigen.²⁴

Die Bestrebungen zur Dezentralisierung der Energieversorgung stellen die ideale Voraussetzung für den CSOP dar, seine Umsetzung ist für kleine Investitionen einfacher und effizienter. Im Gegensatz zu konventionellen fossilen Energiequellen basiert erneuerbare Energieerzeugung regelmäßig auf kleinen Anlagen, für die die CSOP-Finanzierung besonders geeignet ist. Die parallele Entwicklung von Speicher- und insbesondere Netztechnologien wie z. B. „Smart Grids“ und „virtueller Kraftwerke“ sichert zudem mehr und mehr effektive und einträgliche Energieerzeugung gerade solcher Investitionen.

Angesichts der Ziele der Bundesregierung, den Anteil erneuerbarer Energien am Energieendverbrauch bis 2050 auf 60% und den Anteil erneuerbarer Energien

²² „Aktuelle Daten und Fakten - Erneuerbare Energien“, <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/wirtschaft/aktuelle-daten-und-fakten.html>, [login 3.04.2013].

²³ Unternehmen mit Haupt- oder Nebengeschäftszweck Entwicklung und Veräußerung von Projekten im Bereich der Erneuerbaren Energien; siehe Definition der Studie „Marktakteure Erneuerbare – Energien – Anlagen In der Stromerzeugung“, Institut für Trend- und Marktforschung, August 2011, S. 35.

²⁴ „Energie in Bürgerhand: Privatleute treiben die Energiewende voran“, Agentur für Erneuerbare Energien, <http://www.unendlich-viel-energie.de/de/wirtschaft/detailansicht/browse/4/article/198/energie-in-buergerhand-privatleute-treiben-die-energie-wende-voran.html>, [login 10.04.2013].

an der Stromerzeugung bis 2020 auf 35% und bis 2050 80% zu erhöhen²⁵, wird sich der positive Trend in diesem Sektor sicherlich fortsetzen.

D. MODELLKALKULATION FÜR DEN CSOP EINER WINDTURBINE

Für die CSOP-Modellkalkulation gehen wir vom Zusammenschluss eines kleinen deutschen Wohngebiets²⁶ zur Versorgung mit erneuerbarer Energie durch eine Windturbine aus. Für die 50 Haushalte (etwa 200 Personen bei einer

durchschnittlichen Haushaltsgröße von vier Personen) liegen folgende Annahmen zugrunde:

- garantierte Abnahme der produzierten Energie;
- langfristig gesicherte Vergütung für die produzierte elektrische Energie;
- vorhandener Netzanschluss und somit jederzeit garantierte Verfügbarkeit elektrischer Energie.

Die erzeugte Energie kann entweder von den Verbraucher-Anteilseignern zunächst selbst verbraucht werden, wobei nur Überschüsse an Dritte verkauft werden oder sofort komplett verkauft werden; hier wird die erste Variante zugrunde gelegt.

I. Investitionsvolumen und Finanzierungsbedarf

Bei der Berechnung der Wirtschaftlichkeit der Anlage ist zunächst zu berücksichtigen, dass

- heutzutage installierte neue Standardanlagen regelmäßig eine Leistung von mindestens 800 kW haben werden;
- die notwendigen Installationskosten²⁷ derzeit bei etwa 1000 Euro kW liegen, so dass sich ein Investitionsvolumen von 800.000,- Euro ergibt;
- die Priorität der CSOP-Finanzierung eine schnelle Tilgung des Darlehens ist;

Die durchschnittlichen Installationskosten einer Windkraftanlage pro Haushalt (als einem Anteilseigner) in dem Beispiel sind demnach 800.000 Euro / 50 Haushalten = 16.000 Euro. 16.000 Euro ist die Summe, die in der Form eines Darlehens für jeden Verbraucher-Haushalt im Rahmen des Projektes benötigt wird.

²⁵ „Erneuerbare Energien – ein neues Zeitalter hat begonnen“, http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Energiekonzept/Energieversorgung/ErneuerbareEnergien-Zeitalter/_node.html, [login 3.04.2013]

²⁶ Bestehend aus 10 Mehrfamilienhäusern mit drei Wohnungen, drei Mehrfamilienhäusern mit fünf Wohnungen sowie fünf Einfamilienhäusern.

²⁷ Dies sind: Windkraftanlage, Fundament, Transport, Übergabestation, Netzanschluss, Zuwegung, Planung, Geschäftsbesorgung / Steuer- und Rechtsberatung sowie andere unvorgesehene Kosten.

II. Ertragsprognose der Anlage

1. Eigenverbrauch und daraus resultierende Überschussproduktion

Um die zur Tilgung des Finanzierungsdarlehens verfügbaren Gewinne der Anlage zu berechnen, muss zunächst eine Kalkulation des Leistungsbedarfs der Verbraucher erfolgen. Unter Zugrundelegung eines jährlichen durchschnittlichen Verbrauchs pro Haushalt in Deutschland von ca. 4.500 kWh (ohne Warmwasserbereitung)²⁸ ergeben sich bei 50 Haushalten 225.000 kWh. Eine Windkraftanlage erbringt an einem geeigneten Standort über ein Jahr gemittelt zwischen 25% bis 37% ihrer Nominalleistung.²⁹ Für die Berechnung nehmen wir an, dass die Anlage an einem mittelmäßigen Standort aufgestellt wird und durchschnittlich 30% ihrer Nominalleistung erreicht. Somit ergibt sich ein Produktionsvolumen von 2.102.400 kWh/Jahr (800 kW x 8760 h/Jahr x 30%); abzüglich des Eigenverbrauchs verbleiben daher in unserem Beispiel 1.877.400 kWh/Jahr.

Für die Berechnung der Erträge und Überschüsse wird davon ausgegangen, dass die Gemeinde die Energie für denselben Preis³⁰ kauft, wie sie verkauft, so dass die jährliche Produktion bilanziert werden kann.³¹ Bei einem durchschnittlichen Privatkundenpreis von 26 Eurocent pro Kilowattstunde³² hat jeder Haushalt jährlich durchschnittlich 1.200,- Euro Stromkosten, die natürlich von den teilnehmenden Haushalten weiterhin bezahlt werden und die abzüglich der Durchleitungskosten (Netznutzungsentgelt) i.H.v. durchschnittlich 6 Eurocent / kWh, also etwa 900,- Euro, in diesem Modell zur Tilgung des Kredits verwendet werden.³³ Damit stehen jährlich etwa weitere 45.000,- Euro zur Bedienung des Kredits zur Verfügung und von den Haushalten im Wege der Kapitalerhöhung periodisch in die CSOP-Holding eingebracht werden.

²⁸ „Stromkauf“, <http://www.thema-energie.de/strom/stromkauf/stromkauf.html>, [login 19.04.2013].

²⁹ Windenergie in einer Nussschale (pln.), <http://www.reo.pl/energetyka-wiatrowa-w-pigulce>, 16.05.2011, [login 19.04.2013].

³⁰ Für den Fall, dass der Preis für Energiezukauf teurer sein sollte, müsste in diesem Fall jedoch nur eine relativ geringe Menge zugekauft werden: Für eine durchschnittliche Windanlage entfällt die abrufbare Leistung mangels oder aufgrund zu starken Windes an etwa 800 Stunden im Jahr; damit verbleiben ca. 8.000 Stunden Produktion jährlich. Der Eigenbedarf liegt in unserem Beispiel bei etwa 10% der Nennleistung, d.h. 80 kW, wobei – wenn auch selten – Bedarfsspitzen von 375 kW auftreten könnten (bei einer maximalen Anschlussleistung von 7,5 kW und 50 Haushalten wären das ca. 45% der Nennleistung). Vor dem Hintergrund von Haushaltsverbrauchsprofilen sowie von Windturbinenleistungsprofilen darf man also davon ausgehen, dass Energie nur in verhältnismäßig geringer Menge zugekauft werden müsste, wenn die Turbinennennleistung mehr als das Doppelte der maximalen Haushaltsanschlussleistung und die Turbinengesamterzeugung übers Jahr das zehnfache des Gesamtjahresenergieverbrauchs der Haushalte beträgt.

³¹ Die Frage der CO₂-Belastung der zeitweise zugekauften Energie bleibt hier außen vor; in jedem Fall ist die CO₂ Bilanz des Modells positiv.

³² Durchschnittliche Kosten 2012; siehe „Electricity and natural gas price statistics“ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Electricity_and_natural_gas_price_statistics, [login 19.04.2013].

³³ Rein rechnerisch könnte jeder unserer 50 Haushalte bereits jetzt jährlich durchschnittlich Energiekosten i.H.v. 770,- Euro, d.h. etwa 65 Euro pro Monat sparen.

2. Operativer Vorsteuergewinn der Anlage (ohne Finanzierungskosten und ohne Vergütung für Eigenverbrauch)

Nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz wird die Einspeisung in den ersten fünf Jahren mit 8,80,- Eurocent pro Kilowattstunde und danach mit 4,80 Eurocent pro Kilowattstunde vergütet. Damit belaufen sich die Erträge:

- in den ersten 5 Jahren $1.877.400 \text{ kWh} \times 8,80,- \text{ Eurocent} = 165.211,20,- \text{ Euro/Jahr}$
- nach 5 Jahren $1.877.400 \text{ kWh} \times 4,80,- \text{ Eurocent} = 90.115,20,- \text{ Euro/Jahr}$

Von diesen Erträgen müssen die Betriebs- und Wartungskosten (i. d. R. 1,5% bis 2% der Investitionssumme)³⁴ wie Pachtgebühren, Service, Grund-Steuern, Versicherungen und andere decken. In diesem Fall sind das 16.000,- Euro jährlich. Bei einer erwarteten Lebensdauer der Anlage von 20 Jahren ergeben sich:

- in den ersten 5 Jahren $(165.211,20,- \text{ Euro} - 16.000,- \text{ Euro}) \times 5 = 746.056,- \text{ Euro}$
- in den verbleibenden 15 Jahren $(90.115,20,- \text{ Euro} - 16.000,- \text{ Euro}) \times 15 = 1.111.728,- \text{ Euro}$
- Gesamtvorsteuergewinn (Erträge abzüglich Betriebskosten) über 20 Jahre 1.857.784,- Euro

III. Finanzierung der Anlage und langfristiger Nutzen für die Teilnehmer des CSOPs

1. Tilgung des Darlehens

Zur Finanzierung wird in unserer Modellkalkulation das KfW-Programm „Erneuerbare Energien- Standard“ (Produktnummer 270) genutzt.³⁵ Dieses Programm fördert Anlagen zur Stromerzeugung aus regenerativen Energien aus Sonne, Wind, Biomasse und Wasser, von denen ein Teil des Stroms in das öffentliche Stromnetz eingespeist wird. Es ist für Investitionen bis zu einem Wert von 25 Mio. Euro (max. 100% der Kosten) in Deutschland sowie im Ausland vorgesehen. Von den drei angebotenen Varianten der Kreditbedingungen³⁶ ist für unser Modell die mit einer Laufzeit von 6 bis 10 Jahren, tilgungsfreier Anlaufzeit

³⁴ „Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen“, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/windenergie/grundlagen/wirtschaftlichkeit-von-windenergieanlagen.html>, [login 19.04.2013].

³⁵ Berechnung nach [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/Finanzierungsangebote/Erneuerbare-Energien-Standard-\(270-274-275\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/Finanzierungsangebote/Erneuerbare-Energien-Standard-(270-274-275)/) [login 20.04.2013].

³⁶ Weiter werden angeboten: Laufzeit von 1 bis 5 Jahren, mit tilgungsfreiem Anlaufjahr, Zinsbindung während der gesamten Laufzeit sowie einem Zinssatz in Höhe von 1,31% bis 5,77% sowie Laufzeit von 11 bis 20 Jahren, mit tilgungsfreier Anlaufzeit von bis zu bis zu 3 Jahren, Zinsbindung während der gesamten Laufzeit und Zinssatz i.H.v. 2,37% bis 6,87% (beides mit für den Endkreditnehmer sog. Risikogerechtem Zinssystem).

von bis zu 2 Jahren, Zinsbindung während der gesamten Laufzeit und Zinssatz i.H.v. 2,02% bis 6,5% einschlägig. Der Zinssatz wird unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Kreditnehmers (Bonität) und der Werthaltigkeit der für den Kredit gestellten Sicherheiten von der Hausbank festgelegt; wir gehen hier von 2,95% aus.³⁷

Da die durchschnittlichen Jahresstromkosten eines jeden Haushalts von ungefähr 1.200,- Euro abzüglich des Netznutzungsentgelts in unserem Modell an den CSOP gehen, stehen zusätzlich 45.000,- Euro Liquidität pro Jahr für Zinsdienst und Tilgung zur Verfügung.³⁸ Bei einem Kredit in Höhe von 800.000,- Euro mit einer Laufzeit von 6,5 Jahren, ohne tilgungsfreies Anlaufjahr und einem mittleren Zinssatz von 2,95% betragen die Zinsen insgesamt ca. 83.600,- Euro. Für die Abschreibung gilt seit 2011 ein einheitlicher Zeitraum von 16 Jahren.³⁹ Die Steuerbelastung (Körperschafts- und Gewerbesteuer) des CSOP als Anlagenbauer und -betreiber liegt bei etwa 30%. Damit stehen für Tilgung und Zinsdienst zur Verfügung:

- in den ersten fünf Jahren insgesamt etwa 500.000 Euro Nachsteuergewinn zuzüglich von rund 232.000 Euro aus den Beiträgen der Verbraucher der Anlage
- und in den darauffolgenden Jahren jährlich 50.000 Euro Nachsteuergewinn zuzüglich von rund 45.000 Euro aus den Beiträgen der Verbraucher der Anlage.
- Unsere Muster-Investition amortisiert sich also nach etwa sechseinhalb Jahren.⁴⁰

2. Kapitalbeteiligung und Dividendenzahlungen an die Verbraucher-Anteileigner

Nach Tilgung des Akquisitionskredites hat jeder der 50 Haushalte nach Abschreibungen eine Kapitalbeteiligung an der Windturbine i. H. v. von etwa 10.000,- Euro erworben. Des Weiteren wird der Energieüberschuss verkauft. Für die übrigen 13,5 Jahre beträgt der Gewinn ca.:

$$(90.115,20 \text{ Euro} - 16.000 \text{ Euro}) \times 13,5 = 1.000.555,20 \text{ Euro}$$

Dieser Gewinn entspricht dann nach Tilgung des Kredits während der verbleibenden Laufzeit der Anlage von 13,5 Jahren einem (zu versteuernden) Betrag von 20.011,- Euro pro Haushalt, d. h., 1.482,- Euro jährlich bzw. 123,50 Euro monatlich. Während dieses Zeitraums spart jeder Haushalt darüber hinaus

³⁷ Hierbei erfolgt eine Einordnung in von der KfW vorgegebene Bonitäts- und Besicherungsklassen nach wirtschaftlichen Verhältnisse (Bonität) und Werthaltigkeit der Sicherheiten. Durch die Kombination von Bonitäts- und Besicherungsklasse ordnet die Hausbank den Förderkredit einer von der KfW vorgegebenen Preisklasse zu.

³⁸ Wie oben unter II. 1. bereits erwähnt, sind evtl. anfallende Stromkosten für Zeiten ohne ausreichende Windstärke kostenneutral.

³⁹ Vgl. „Bundesfinanzhof: Einheitliche Abschreibung bei Windparks“, <http://www.windkraft-journal.de/2011/07/05/bundesfinanzhof-einheitliche-abschreibung-bei-windparks/> 5. Juli 2011.

⁴⁰ Berechnung nach dem Tilgungsrechner der KfW: <https://www.kfw-formularsammlung.de/TilgungsrechnerINET/xhtml/ratierlich.do>, [login 19.04.2013].

900,- Euro Stromkosten pro Jahr (75,- Euro monatlich).⁴¹ Damit beläuft sich das zusätzliche Einkommen aus dem (Mit-)Eigentum an der Windturbine pro Haushalt auf 2.382,- Euro jährlich bzw. etwa 200,- Euro monatlich.

E. ZUSAMMENFASSUNG DER VORTEILE DES ENERGIE-CSOPS

Der Energie-CSOP zieht eine ganze Reihe von Vorteilen nach sich, die in drei Dimensionen betrachtet werden können: auf der Mikro-, Makro- und Energieebene.

I. Mikroebene

Auf der Mikroebene profitieren von CSOPs als deren Hauptakteure, die Verbraucher, die lokale Gemeinschaft sowie ggf. das beteiligte Energieunternehmen. Stromkosten für Endverbraucher, die gleichzeitig Anteilseigner eines CSOP sind, werden zunächst zur Tilgung des Investitionsdarlehens verwendet und entfallen nach Tilgung ganz. Die Verbraucher sind dann (Mit-)Eigentümer der Anlage geworden, die ihren Stromeigenverbrauch zukünftig deckt. Der Energieproduktionsüberschuss wird an Dritte verkauft, der Verbraucher als CSOP-Anteilseigner erhält ein zusätzliches Einkommen aus Produktivkapital. Die Verbraucher erhalten zudem Einfluss auf die Entwicklung in ihrer unmittelbaren Umgebung. Das ggf. beteiligte Energieunternehmen kann von günstigem externen Kapital für Investition und der Loyalität der Verbraucher profitieren.

II. Makroebene

Da das zusätzliche Einkommen der Verbraucher aus ihrer Kapitalbeteiligung erfahrungsgemäß zum Großteil an ihrem Wohnort ausgegeben wird, sind positive Impulse für wirtschaftlichen Entwicklung der Region zu erwarten. Auf der Makroebene profitiert also zunächst die regionale Wirtschaft und indirekt das ganze Gemeinwesen. Über den Zugang zum Erwerb von Produktivkapital bietet der CSOP zudem Bürgern die Möglichkeit zur Vermögensbildung. Eine solche breitere Streuung von (produktiv-)Eigentum hat langfristig positive Auswirkungen auf Wachstum, Stabilität und internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Schließlich beschäftigt der erneuerbare Energiesektor in Deutschland mehr als 380.000 Menschen.⁴² Im Zusammenhang mit der Umsetzung von CSOPs und dem damit verbundene Ausbau der Installationen werden neben neuen Kapital-Eignern auch neue Arbeitsplätze geschaffen.

⁴¹ Nach Tilgung des Kredites erhalten alle Haushalte ihren Strom vom der CSOP-Holding umsonst wobei sie nur die Netz-Nutzungsgebühr bezahlen. Zähler sowie Ausgleichszahlungen für Unterschiede im Strom-Verbrauch werden natürlich beibehalten, um die richtigen Anreize zum Energie-Sparen zu setzen.

⁴² Vgl. N. Röttgen, „Energiewende schafft neue Chancen auf dem Arbeitsmarkt“, <http://www.bmu.de/bmu/presse-reden/pressemitteilungen/pm/artikel/erneuerbare-energien-geben-in-deutschland-bereits-mehr-als-380000-menschen-arbeit/>, 26.03.2012, [login 11.04.2013].

III. Energieebene

Dank der technologischen Entwicklung der erneuerbaren Energien besteht generell ein Potenzial für die Senkung der Stromgestehungskosten⁴³ und für die Effizienzsteigerung von Energieanlagen. Die Dezentralisierung der Energieerzeugung bedeutet vor allem Sicherheit, Effizienz und Stabilität der Lieferung. Die Diversifizierung der Energiequellen steigert diesen Effekt zusätzlich und führt so zur Verbesserung der Energiesicherheit. Der größere Anteil erneuerbarer Energiequellen im Energieverbrauch führt darüber hinaus zur Reduzierung der Abhängigkeit von anderen Ländern. Schließlich verbessert sich der Wettbewerb unter den Energieerzeugern, wodurch auch die Entwicklung des Energiesektors günstig beeinflusst wird.

RENEWABLE ENERGY CSOPS IN GERMANY

The Energy-CSOP facilitates broad equity participation of citizens without assets or savings in a regulated public energy utility. As the CSOP is designed for regulated markets with guaranteed prices, regulated market access and long-term relationships between producer and consumer, the energy market is predestined. A CSOP trust can be set up for a renewable energy plant (e.g., a biogas reactor, a solar panel, a windmill or a geothermic drill). European states have set an ambitious target to reach 20% share of energy from renewable sources by 2020. Germany as Europe's green energy leader could become a pioneer in CSOP implementation. Small communities in Europe would benefit from the increased share of renewable energy resources.

Key words: *Energy CSOP, market regulation, Germany, Europe, citizen's benefits*

⁴³ Siehe J. Mühlhoff, „Kosten und Preise für Strom Fossile, Atomstrom und Erneuerbare Energien im Vergleich“, Hintergrundinformation der Agentur für Erneuerbare Energien Renew's Spezial Ausgabe 52 / September 2011.