



LEUPHANA
UNIVERSITÄT LÜNEBURG

Die Finanzierung von Biomasse-Nahwärme-Genossenschaften

Ein Überblick

Heinrich Degenhart
Oktober 2010

Financing Biomass Heating Cooperatives

An Overview

Heinrich Degenhart
October 2010

Arbeitspapierreihe Wirtschaft & Recht
Working Paper Series in Business and Law

Nr. 6 / No. 6

www.leuphana.de/businessandlaw
ISSN 1866 - 8097



Die Finanzierung von Biomasse-Nahwärme-Genossenschaften

Ein Überblick[‡]

Heinrich Degenhart[§]
Oktober 2010

Zusammenfassung:

Im vorliegenden Beitrag wird ein Überblick über die Finanzierung von Genossenschaften gegeben, die lokal bzw. regional begrenzt Haushalte mit Wärme aus der Energieerzeugung mit Biomasse versorgen. Analysiert werden Finanzbedarf, Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung sowie mögliche Lösungsansätze für das Finanzierungsproblem, das bei größeren Netzen, Wärmeproduktion oder dem Bau und Betrieb von Biogasanlagen auftritt. Als Lösungen werden 1.) die Zerlegung des Vorhabens in selbständige Teilbereiche, 2.) der Einsatz mezzaniner Finanzierungsinstrumente, 3.) die Auslagerung der Eigenkapitalaufbringung in eine separate Gesellschaft sowie 4.) Partnerschaften zwischen Privaten und der Kommune diskutiert.

Schlüsselwörter: Bürgerbeteiligung, Biomasse, Bioenergiedorf, Finanzierung, Energiegenossenschaft, Public Private Partnership (PPP)

Abstract:

In this paper an overview is given of the financing of co-operatives which supply households locally or regionally with heating from the energy production using biomass. Financial needs, debt and equity financing and potential solutions for the financing problem in case of larger grids, heat production or the installation and operation of biogas plants are analyzed. Four solutions are discussed: 1.) the separation of the project into independent segments, 2.) the use of mezzanine financing instruments, 3.) the transfer of equity financing activities into a separate firm, and 4.) partnerships between private participants and the municipality.

Keywords: Citizen Participation, Biomass, Bioenergy Village, Financing, Energy Co-operative, Public Private Partnership (PPP)

JEL-classification: G32, L94, Q42

Korrespondenz:

Heinrich Degenhart, Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Wirtschaftsrecht, Wilschenbrucher Weg 69, 21335 Lüneburg, Fon +49 4131 677 7924, Fax +49 4131 677 7911, degenhart@uni.leuphana.de

[‡] Das vorliegende Arbeitspapier stellt eine überarbeitete Version des Abschnitts zu Nahwärmegenossenschaften im Beitrag von Degenhart/ Holstenkamp (2010) dar. Der Verfasser dankt Lars Holstenkamp für Anmerkungen zu einer ersten Textfassung.

[§] Prof. Dr. Heinrich Degenhart ist Professor für Finanzierung und Finanzwirtschaft am Institut für Wirtschaftsrecht der Leuphana Universität Lüneburg.



Inhalt

I. GENOSSENSCHAFTEN ZUR ERZEUGUNG UND VERTEILUNG ERNEUERBARER ENERGIEN.....	4
II. FINANZBEDARF UND FINANZIERUNG	6
A. Finanzbedarf.....	6
B. Finanzierung.....	7
1. Fremdkapital.....	8
2. Eigenkapital	9
C. Zwischenfazit.....	10
III. LÖSUNGSANSÄTZE FÜR DAS FINANZIERUNGSPROBLEM.....	10
A. Zerlegung des Vorhabens in selbständige Teilbereiche	10
B. Einsatz mezzaniner Kapitalformen	11
C. Auslagerung der Eigenkapitalaufbringung in eine separate Gesellschaft.....	12
D. Public Private Partnership (PPP).....	12
IV. SCHLUSSFOLGERUNGEN	13
LITERATUR.....	14



I. Genossenschaften zur Erzeugung und Verteilung erneuerbarer Energien

Energieerzeugung und -verteilung sind ein klassisches, kapitalintensives, langfristiges Infrastrukturinvestment. Mindestens im Hinblick auf die Energieverteilungsnetze kann von einer öffentlichen Aufgabe gesprochen werden, die dann auch über den öffentlichen Haushalt zu finanzieren wäre. Angesichts knapper öffentlicher Kassen werden aber auch solche Aufgaben zunehmend ganz- oder teilweise an die private Unternehmen oder die Bürger delegiert. Im Zuge des Booms der Erneuerbaren Energien sind Unternehmen und private Haushalte bereit, sich bei angemessener Rendite an Vorhaben der Energieerzeugung und -verteilung zu beteiligen. Das dabei benötigte Eigenkapital wird dann mindestens bei größeren Vorhaben über Kapitalgesellschaften, z.B. den großen Energieversorgern direkt, im mittleren Bereich auch über spezielle zu diesem Zweck gegründete Gesellschaften (Special Purpose Vehicles) aufgebracht. Dann und soweit die Vorhaben wirtschaftlich und rechtlich verselbständigt, wirtschaftlich befristet, ohne oder mit begrenzter Haftung und die Bonitätsprüfung ausschließlich auf die Zahlungsströme des Vorhabens abgestellt sind, spricht man von Projektfinanzierungen. Bei einer beteiligungsrechtlichen oder vertragsrechtlichen Koppelung mit den öffentlichen Interessen liegt zusätzlich eine Public Private Partnership (PPP) vor, ein inzwischen bewährtes Finanzierungsinstrument im Grenzbereich zwischen öffentlichen Aufgaben und privater Finanzierung.

Eine von Professoren der Leuphana Universität Lüneburg angefertigte Studie¹ zeigt, dass bei den mittelgroßen Projektvorhaben zur Finanzierung erneuerbarer Energien mit einem Investitionsvolumen von mehr als 1 Million Euro als rein privatwirtschaftliche Lösung für die Projektgesellschaft die GmbH & Co. KG bevorzugt wird. In jüngerer Zeit kann jedoch beobachtet werden, dass neben dieser hier als kapitalistische Beteiligungsfinanzierung bezeichneten Form eine eher demokratische Beteiligungsfinanzierung tritt: die Finanzierung über ein Genossenschaftsmodell.²

In einer aktuellen Untersuchung der Leuphana Universität Lüneburg konnten 148 eingetragene Genossenschaften (eG) identifiziert werden, die sich mit Herstellung erneuerbarer Energie und Verteilung von Energie befassen (s. Abb. 1). Von Bedeutung sind hierbei drei Bereiche: (historische) Elektrizitätsgenossenschaften, Fotovoltaikgenossenschaften und Nahwärmegenossenschaften („Energiedörfer“). Wind, Wasser, Biodiesel und Solarthermie spielen keine nennenswerte Rolle.

¹ Vgl. Degenhart (2008).

² Auch Bürgerbeteiligungsmodelle – etwa im Windenergiebereich als Bürgerwindparks – sind z.T. als GmbH & Co. KG organisiert. Sie unterscheiden sich jedoch, wie auch Experten im Rahmen von Interviews in einem an der Professur für Finanzierung und Finanzwirtschaft durchgeführten Forschungsprojekt deutlich gemacht haben, in ihrem Charakter von Solar- oder auch Nahwärmegenossenschaften.

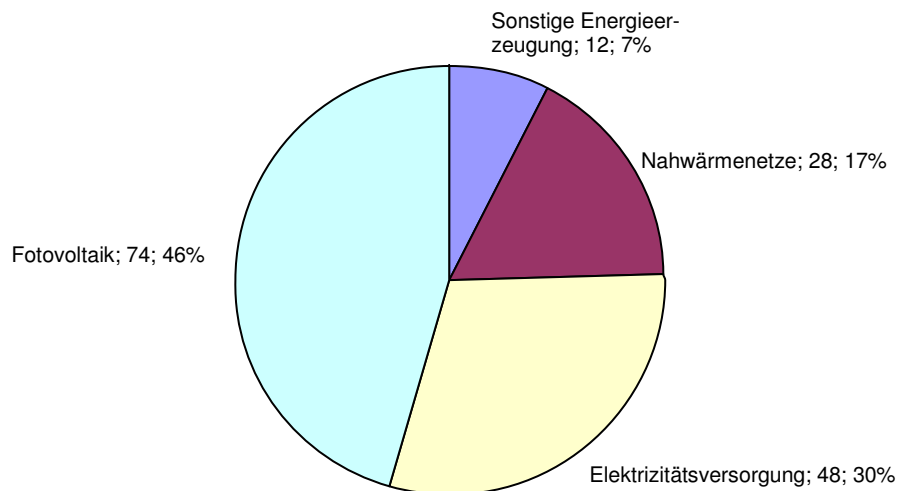


Abb. 1: Genossenschaften mit Energieerzeugung und -verteilung

Quellen: Eigene Zusammenstellung; Genossenschaftsregister, DGRV, Internetrecherche;
Stand der Registereintragung: 31.12.2009

Seit einigen Jahren gibt es Genossenschaften, die eigene Nahwärmenetze und in vielen Fällen auch eine Wärmeproduktion – meist durch Holzhackschnitzelheizungen –, häufig ergänzt durch eine Notheizung auf Ölbasis, und manchmal auch zusätzlich eine Fotovoltaikanlage betreiben. In einigen Fällen gibt es eine eigene Biogasproduktion, deren Abwärme bei der Stromerzeugung genutzt wird. Alle diese Genossenschaften agieren lokal begrenzt im ländlichen Raum, haben meist 50 bis 150 Mitglieder. Sie bezeichnen sich häufig als Bioenergieort. Identifiziert wurden 41 Nahwärmegenossenschaften (Stand: 30.06.2010), davon 28 mit Registereintragung bis zum 31.12.2009.³

³ Von 27 der 41 Genossenschaften waren im Internet weitergehende Informationen verfügbar, die für die folgenden Aussagen ausgewertet wurden.

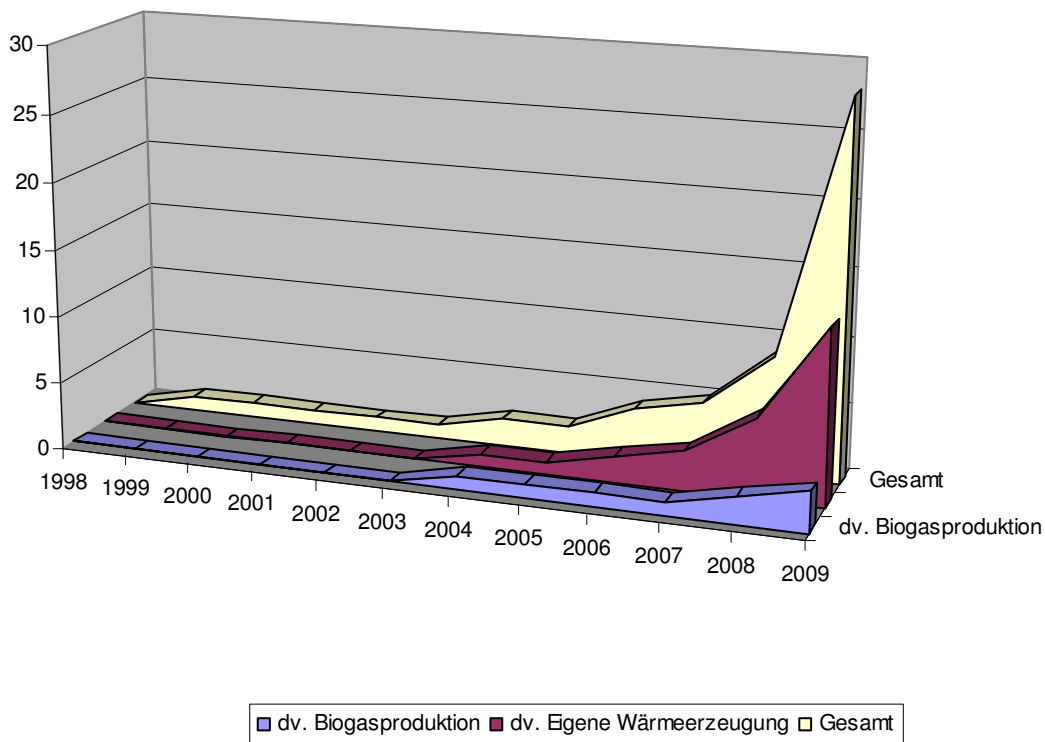


Abb. 2: Entwicklung des Bestands der Nahwärmegenossenschaften

Quellen: Eigene Zusammenstellung; Genossenschaftsregister, DGRV, Internetrecherche
n = 28, Stand: 31.12.2009

II. Finanzbedarf und Finanzierung

A. Finanzbedarf

Der Finanzbedarf fällt bei den Nahwärmegenossenschaften sehr unterschiedlich aus. Er ist abhängig davon, ob das Vorhaben die Wärmeproduktion beinhaltet oder nicht, von der Größe der Anlagen und dem Umfang des Netzes.

Am unteren Rand des Finanzbedarfs liegt mit knapp 600.000 Euro Investitionsvolumen die Energieversorgung Honigsee eG, die allerdings nur ein Netz, keine Wärmeproduktion betreibt. Sobald auch nur eine Holzhackschnitzelheizung hinzukommt, wird leicht die Millionengrenze überschritten. Sehr viel größere Investitionsvolumina, auch über 5 Millionen Euro, fallen an, wenn wie in Jühnde zusätzlich eine eigene Biogasanlage und eigene Fotovoltaikanlagen betrieben werden. Allerdings scheint es verschiedene Möglichkeiten zu geben, die Investitionsausgaben niedrig zu halten, z.B. die Übertragung von Teilarbeiten bei den Hausanschlüssen an die Hauseigentümer, die Vermeidung aufwändiger Wärmeübergabestationen, die Einbindung in Dorferneuerungsprogramme oder in fällige Straßensanierungen.

**Tab. 1: Investitionen der Wärmegenossenschaften**

Genossenschaft	Wesentliche Investitionsobjekte	Investitionsvolumen (in Tsd. Euro)
Energieversorgung Honigsee eG	Wärmenetz (3.000 m)	580
Biowärmeversorgung Tangeln eG	Notfallheizung, Wärmenetz (2.400 m)	710 *)
Bioenergiedorf Gunzenau eG	Holzhackschnitzelheizung, Spitzenlastheizung Wärmenetz (2.300 m)	834
Nahwärmegenossenschaft Grüsselbach eG iG	Biogasanlage, Holzhackschnitzelheizung, Fotovoltaik, Wärmenetz (1.900 m)	1.000 *)
Energiegenossenschaft Lieberhausen eG	Holzhackschnitzelheizung, Wärmenetz (6.230 m)	1.700
Bioenergiedorf Reiffenhausen eG	Holzhackschnitzelheizung, Wärmenetz (5.000 m)	2.000 *)
Bioenergiedorf Burgjoss im Spessart eG	Holzhackschnitzelheizung, Spitzenlastheizung, Lagerhalle, Wärmenetz (7.000 m)	2.500 *)
Fernwärmenetz Marktoberdorf eG	Spitzenlastheizung, Wärmenetz (4.100 m)	2.700
Bioenergiedorf Presberg eG	Holzhackschnitzelheizung, Wärmenetz (3.100 m)	3.000*)
Bioenergiedorf Oberrosph eG	Holzhackschnitzelheizung, Spitzenlastheizung, Fotovoltaik, Wärmenetz (7.200 m)	3.250
Bioenergiedorf Breuberg-Rai-Breitenbach eG	Holzhackschnitzelheizung, Spitzenlastheizung, Fotovoltaik, Blockheizkraftwerk-Holzgas, Wärmenetz (7.500 m)	3.500
Bürgerenergie St. Peter eG	Holzhackschnitzelheizung, Wärmenetz (7.500 m)	5.200 *)
Bioenergiedorf Jühnde eG	Biogasanlage, Blockheizkraftwerk, Holzhackschnitzelheizung, Fotovoltaik, Wärmenetz (5.500 m)	5.400
Genossenschaft Bioenergie Wolbrandshausen-Krebeck eG	Biogasanlage, Blockheizkraftwerke, Wärmenetz (10.000 m)	8.000 *)

Anmerkung: *) Planung

Quellen: Eigene Zusammenstellung; Genossenschaftsregister, DGRV, Internetrecherche

Netzbau und ggf. Anlagenbau erfordern am Anfang sehr hohe Geldbeträge. Auch wenn der Netzausbau mehr als ein Jahr dauern kann, sind die Einzahlungen kaum über längere Zeit streckbar. Zudem besteht der Finanzbedarf wegen der langen Nutzungsdauern sehr langfristig. Beim eigenen Anlagebetrieb mit Stromeinspeisung ergibt sich die Mindestplanungsdauer schon aus der EEG-Regelung mit 20 Jahren garantierte Einspeisevergütung (§ 21 Abs. 2 EEG). Wärmenetze sollten 30-50 Jahre halten. Zukünftiges Wachstum durch Erweiterung des Netzgebietes oder durch Zubau weiterer Energieerzeugungsanlagen ist denkbar und ggf. zu berücksichtigen. Erfahrungswerte zum weiteren Netzausausbau liegen bei den bestehenden Genossenschaften mangels ausreichender Historie bisher kaum vor.

B. Finanzierung

Der hohe und langfristige Finanzbedarf erfordert eine entsprechend langfristige Finanzierung. Üblicherweise werden die Investitionen der Nahwärmegenossenschaften daher mit einem Mix aus Einlagen der Mitglieder und Anschlusskostenbeiträgen der Nutzer, nicht rückzahlbaren öffentlichen Zuschüssen und langfristigen



Bankkrediten finanziert. Der Einsatz von Subventionen ist je nach Bundesland unterschiedlich, aber grundsätzlich möglich und üblich, insbesondere für Netzbau und Anschlüsse. Auch für die Holzhackschnitzelheizungen wurden Zuschüsse gegeben, nicht jedoch für die Biogasproduktion, die über die Stromeinspeisevergütung nach dem EEG gefördert wird.

1. Fremdkapital

Langfristige Kredite werden meist den KfW-Programmen⁴ entnommen. So wurden z.B. die rund 580.000 Euro Investitionskosten der Energieversorgung Honigsee eG zu 15% durch die Anteilszeichnung der Mitglieder, zu 15% durch ein Genussrecht der Gemeinde, zu 30% durch Zuschüsse und zu 40% durch KfW-Kredite aufgebracht.⁵

Für die Biowärmegenossenschaft Tangeln eG wurde ein Finanzbedarf von 706.000 Euro – vor allem für Netzarbeiten – errechnet, von denen 426.000 Euro durch Fördermittel gedeckt werden sollen. Nur 52.000 Euro sollen durch Kredite aufgebracht werden.⁶

Bei der Energiegenossenschaft Lieberhausen eG wurden die Investitionen für Holzhackschnitzelheizung und das Wärmenetz in Höhe von 1,7 Millionen Euro zu etwas mehr als einem Drittel von Mitgliedern der Genossenschaft und zu jeweils knapp einem Drittel durch öffentliche Zuschüsse und durch Kredit der KfW finanziert.⁷

Das Bioenergiedorf Schlöben eG plant Investitionen in Höhe von 3,8 Millionen Euro, davon 1,3 Millionen Euro für die Biogasanlage. Für die Finanzierung ist ein Eigenkapital von 164.000 Euro vorgesehen; der Rest soll durch diverse Subventionen und Fremdkapital (KfW) aufgebracht werden.⁸

Die Kreditvergabe erfolgt bei den Förderkrediten der KfW über die Hausbanken und unter deren Haftung, so dass bankübliche Kreditprüfungsmaßstäbe angelegt werden. Die Kreditkonditionen sind von der Bonität der Genossenschaft abhängig: Zwischen sehr guter und ausreichender Bonität liegt eine Zinsspanne von 4,6%. Nahwärmegenossenschaften im Aufbau sind banktechnisch Gründungsfinanzierungen, zugleich häufig Projektfinanzierungen. An solche Finanzierungen werden höhere Anforderungen gestellt als bei langjährigen Kunden mit guter Zahlungshistorie, die zudem noch häufig mit ihrem Privatvermögen haften. Positiv für die Kreditvergabeentscheidung ist die Energiebranche zu bewerten, negativ die Förderzielsetzungen der eG, zumindest wenn diese zu Lasten der unternehmerischen Rentabilitätsziele geht. Wärmegenossenschaften

⁴ Vgl. KfW (o. J.).

⁵ Vgl. Energieversorgung Honigsee eG (2010).

⁶ Vgl. Willer (2009).

⁷ Vgl. Zeiler (2009).

⁸ Vgl. die Internetseiten der Genossenschaft und die dort eingestellte Präsentation der außerordentlichen Generalversammlung der Bioenergiedorf Schlöben eG i.G. am 18.03.2010; Gemeinde Schlöben (2010).



haben nach eigenen Aussagen⁹ stets eine kostengünstige, sichere, unabhängige und umweltfreundliche Wärmeversorgung zum Ziel, häufig noch weitere Förderungsziele (z.B. Förderung der regionalen Wirtschaft), selten aber eine explizite Gewinnerzielungsabsicht.¹⁰ Finanzierende Banken erwarten bei Projektfinanzierungen einen Eigenkapitalanteil von 20-30%, sofern eine marktübliche Gesamtkapitalrendite erreicht wird, sonst mehr. Nicht rückzahlbare Subventionen reduzieren zwar den Eigenkapitalbedarf. Gleichwohl ist die Aufbringung des Eigenkapitals bei Wärmegenossenschaften meist ein Engpassfaktor.

2. Eigenkapital

Für hohe Anfangsinvestitionen sind Eigenkapitalbeträge erforderlich, die entweder eine sehr (unrealistisch) hohe Mitgliederzahl vom Start ab erfordern oder sehr hohe Einlagen, die von Bürgern bei einer „demokratischen“ Beteiligungsfinanzierung nicht erwartet werden können.

Die Geschäftsanteile liegen zwischen 250 und 2.000 Euro, nur in wenigen Fällen darüber oder darunter. Allerdings schreiben die Satzungen der Genossenschaften mit kleinen Anteilsbeträgen häufig die Zeichnung mehrerer Anteile pro Wärmeanschluss vor, so dass in den meisten Fällen von Zeichnungssummen zwischen 1.000 und 2.500 Euro ausgegangen werden kann. Für Mitglieder, die große Wärmemengen abnehmen, finden sich in Satzungen auch schon einmal Mindestzeichnungssummen von 10.000 oder 20.000 Euro. Die Möglichkeiten der Eigenkapitalbeschaffung auf diesem Weg ist allerdings begrenzt: Die Zielgruppe für die Mitgliedschaft sind regelmäßig und primär die tatsächlichen oder potentiellen Wärmeabnehmer. Viele Satzungen erlauben zwar die Mitgliedschaft von Nichtnutzern unter bestimmten Bedingungen. Größere Mitgliederzahlen aus dem Bereich der Nichtnutzer sind aber nicht erkennbar. Die Zahl der potentiellen Mitglieder richtet sich somit nach dem Wärmenetz. Mehr als 50-150 Mitglieder kommen auf diese Weise meist nicht zusammen. Die Zeichnung deutlich größerer Beträge – häufig sind kommunale oder öffentliche Einrichtungen Großabnehmer – wird ebenfalls nur selten in Betracht kommen, weil sie nicht zu größerer Mitsprache führt. Das Genossenschaftsrecht bietet zwar auch die Möglichkeit, so genannte investierende Mitglieder nach § 8 Abs. 2 Genossenschaftsgesetz (GenG) zuzulassen. Allerdings macht nur eine der untersuchten Wärmegenossenschaften davon Gebrauch. Ob die Einwerbung investierender Mitglieder, die auch bei nachhaltigen Geldanlagen eine angemessene Rendite erwarten, erfolgreich sein kann, muss bezweifelt werden, solange die Genossenschaften nicht genügend gewinnorientiert aufgestellt sind.

Separat erhobene Anschlussgebühren tragen zur Deckung des Finanzbedarfs bei. In den untersuchten Fällen lagen die Anschlussgebühren zwischen Null und 6.000 Euro, in der Mehrzahl nach Abzug von öffentlichen Anschlusszuschüssen zwischen 2.000 und 2.500 Euro, z.T. differenziert nach Umfang der Wärmeabnahme

⁹ Recherche auf den Internetseiten der Genossenschaften.

¹⁰ Recherche auf den Internetseiten der Genossenschaften.



und Leitungslänge. Da die Höhe dieser Beträge unmittelbar die Anschlussbereitschaft bestimmt und etwas mit den tatsächlichen Kosten des Anschlusses zu tun haben sollte, kann über höhere Beträge ein eventuelles Finanzierungsdefizit kaum gedeckt werden.

C. Zwischenfazit

Als Zwischenfazit ist festzuhalten, dass kleinere Nahwärmenetze über eine Kombination von Einlagen, Anschlussbeiträgen und öffentlichen Zuschüssen finanzierbar sind. Demgegenüber machen größere Netze, die Wärmeproduktion und erst Recht Bau und Betrieb von Biogasanlagen zusätzliche Anstrengungen zur Eigenkapitalbeschaffung erforderlich.

III. Lösungsansätze für das Finanzierungsproblem

Für die Lösung des Finanzproblems oder zur Beschaffung zusätzlicher Eigenmittel kommen verschiedene Konstruktionen in Betracht:

- Zerlegung des Vorhabens in wirtschaftlich und rechtlich selbständige und damit einzeln finanzierbare Teilbereiche (Gasproduktion, Wärmeerzeugung und Wärmenetz);
- Einsatz mezzaniner Kapitalformen als Eigenkapitalersatz;
- Auslagerung der Eigenkapitalaufbringung in eine separate Gesellschaft;
- Einbindung der Gemeinde in die Kapitalbeschaffung durch Nutzung von Public Private Partnership (PPP)-Finanzierungsmodellen.

A. Zerlegung des Vorhabens in selbständige Teilbereiche

Der Weg einer separaten Finanzierung der Biogasproduktion und der damit verbundenen Wärmeerzeugung wird relativ häufig beschritten. In vielen dieser Fälle sind bestehende landwirtschaftliche Biogasanlagen bzw. deren Blockheizkraftwerke (BHKW), deren Abwärme zur Nutzung verfügbar ist, der Nukleus der Nahwärme-genossenschaft. Biogasanlagen sind inzwischen gut kalkulierbar. Die Erlösseite ist durch das EEG sichergestellt. Die Risiken sind überschaubar. Die Banken haben Erfahrung mit der Finanzierung. Die notwendigen 20-30% Eigenkapital können von einem oder wenigen Landwirten aufgebracht werden. Auch wenn damit Gewinnchancen an die Eigentümer und Betreiber der Biogasanlage und des zugehörigen BHKW abgegeben werden, ist das ein Weg, um den Finanzbedarf der Genossenschaft deutlich zu reduzieren und die Eigenkapitalbeschaffung des restlichen Betriebs durch die Mitglieder zu ermöglichen.

Die Ausgliederung des Holzhackschnitzelkraftwerkes ist dagegen wenig sinnvoll. Zum einen ist der Investitionsbedarf dieses Teils gemessen an den Netzkosten eher gering. Zum anderen sind solche Anlagen unab-



hängig vom Wärmenetz oder der gesicherten Wärmeabnahme nicht wirtschaftlich selbständig zu betreiben und separat finanzierbar.

B. Einsatz mezzaniner Kapitalformen

In Wirtschaftsunternehmen ist es schon lange üblich, bei knappem Eigenkapital zur Erfüllung der Eigenkapitalanforderungen Kredit gebender Banken so genannte mezzanine oder hybride Kapitalformen einzusetzen. Darunter fallen vor allem nachrangige Darlehen, Genussrechte und stille Einlagen.¹¹ Solche Kapitalformen tragen je nach Ausgestaltung alle oder einige wichtige Merkmale des Eigenkapitals wie nachrangige Befriedigung im Insolvenzfall, Teilnahme an Verlusten aus dem laufenden Geschäftsbetrieb und dauerhafte oder sehr langfristige Kapitalüberlassung. Sie werden je nach Ausgestaltung in der Bilanz unter Eigenkapital ausgewiesen oder zumindest von den Banken auf die Eigenkapitalanforderungen ganz oder teilweise angerechnet.¹²

Solche mezzaninen Mittel hat z.B. die Energieversorgung Honigsee eG eingesetzt¹³. In diesem Fall unterstützt die Gemeinde die eG durch die Zeichnung von Genussrechtskapital, das als Eigenkapital anerkannt wird, und verdoppelt damit die Eigenkapitalquote der eG. Das Genussrechtskapital wird mit 3% über dem Basiszins verzinst und bietet der Gemeinde eine attraktive Rentabilität, ohne jedoch Mitspracherechte zu geben. Dies ist ein Beispiel für eine PPP-Projektfinanzierung, mit der – falls die Gemeinde interessiert ist – größere Investitionsvolumina finanziert werden können.

Grenzen ergeben sich, wenn die Gemeinde nicht bereit ist, den überwiegenden Finanzierungspart zu übernehmen, ohne entsprechenden Einfluss zu erhalten. Die Genussrechtskonstruktion ist aus Sicht der Gemeinde wenig attraktiv, da sich ihr Einfluss nicht in einer entsprechenden Stimmzahl zeigt, sie aber gleichwohl das volle Risiko trägt. Hier kann es zudem beihilferechtliche Probleme geben, wenn und weil keine marktkonforme Verzinsung erfolgt.

In einem anderen Fall gibt die Genossenschaft privaten Investoren eine Anlagemöglichkeit, ohne Beteiligungsrechte erwerben zu müssen. Die WeilerWärme eG hat ein Programm für nachrangige Darlehen aufgelegt.¹⁴ Die Darlehen könnten bei geeigneten Ausstattungsmerkmalen von den Banken bei der Kreditprüfung

¹¹ Vgl. z.B. Häger/ Elkemann-Reusch (2004).

¹² Hybride Kapitalformen gelten als wirtschaftliches Eigenkapital, wenn (a) ein Anspruch auf Rückzahlung im Liquiditätsfall erst nach Befriedigung der Interessen aller anderen Gläubiger besteht [Rangrücktrittsvereinbarung]; (b) das Kapital langfristig, d.h. über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren, überlassen wird [langfristige Kapitalüberlassung]; (c) weder Kapitalgeber noch Kapitalnehmer eine Kündigungsmöglichkeit während der Laufzeit besitzen [Ausschluss ordentlicher Kündigungsrechte]; (d) Zinszahlungen bei Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage aufschiebbar sind oder die Verzinsung direkt gewinnabhängig erfolgt [erfolgsabhängige Vergütung]; (e) keine Sicherheiten für die Überlassung des Kapitals gestellt werden; vgl. den Überblick bei Schröder/ Gans (2009), S. 2, sowie die darin enthaltenen Referenzen.

¹³ Vgl. Energieversorgung Honigsee eG (2010).

¹⁴ Vgl. WeilerWärme eG (2010).



als Eigenkapital akzeptiert werden und damit die Beschaffung der notwendigen Kredite zu günstigen Konditionen ermöglichen.

Der Einsatz mezzaniner Kapitalformen kann zur Schließung der Eigenkapitallücke auch bei Genossenschaften hilfreich sein. Zum einen wird eine eventuell unerwünschte Mitbestimmung von reinen Kapitalinvestoren in der Genossenschaft vermieden. Andererseits kann im Gegensatz zu investierenden Mitgliedern diesen Investoren getrennt von den Wärme nutzenden Mitgliedern eine angemessene Rendite geboten werden. Eine Nachfrage von Privatpersonen nach solchen Geldanlagen mit lokalem Bezug wird aus dem Sparkassen- und Genossenschaftssektor berichtet.

C. Auslagerung der Eigenkapitalaufbringung in eine separate Gesellschaft

Will man keine investierenden Mitglieder in der Wärme-genossenschaft aufnehmen oder deren Anlageinteressen an einer Ausschüttung von Gewinnen von den gegenläufigen Nutzerinteressen an einer preisgünstigen und sicheren Versorgung separieren, ist auch eine rechtliche Trennung der beiden Mitgliederkategorien denkbar. In einer separaten Gesellschaft, die durchaus wiederum eine Genossenschaft sein kann, werden die Einlagen investierender Mitglieder gesammelt und gegen angemessenes Entgelt an die Wärme-genossenschaft weitergeleitet, z.B. als mezzanines Kapital. Damit können die Interessen beider Mitgliedergruppen in Einklang gebracht werden und zugleich eine Finanzierungs- und Eigenkapitallücke geschlossen werden. In diese Richtung geht die Konzeption der im Folgenden noch näher zu betrachtenden Energiegenossenschaften in Marktoberdorf.

D. Public Private Partnership (PPP)

Da Bau und Betrieb eines Wärmenetzes etwas mit öffentlicher Infrastruktur zu tun haben, ist auch eine aktive Beteiligung der Kommune über die reine Wärmeabnahme für öffentliche Gebäude und eine normale Mitgliedschaft hinaus denkbar. In einer typischen PPP-Konstruktion werden die öffentlichen Interessen mit privater unternehmerischer Tätigkeit verbunden. Ein Beispiel für ein solches PPP-Finanzierungsmodell, das die privatwirtschaftliche Kapitalaufbringung mit einer kommunalen Beteiligung verknüpft, sind die Fernwärmegenossenschaften in Marktoberdorf.¹⁵ Die Konstruktion besteht aus der „Fernwärme Marktoberdorf eG“ als so genannte Zentralgenossenschaft, der „Nutzergenossenschaft Fernwärme Marktoberdorf eG“ und der „Bürgergenossenschaft Marktoberdorf eG“. Die Zentralgenossenschaft betreibt das Netz, erzeugt die Wärme und versorgt die Mitglieder mit Energie. Mitglieder sind die Gemeinde, die Nutzer eG und die Bürger eG, wobei auf den Gemeindeanteil 60% der Stimmen entfallen. Die Nutzer eG ist die Vertriebsgesellschaft. Die Bürger eG sammelt Kapital von den Bürgern zur Finanzierung der Zentralgenossenschaft ein. Die Gelder

¹⁵ Vgl. die Internetseiten der Genossenschaft und die Präsentation vom 25.1.2010; Fernwärme Marktoberdorf eG (2010).



werden über ein verzinsliches Darlehen an die Zentralgenossenschaft weitergeleitet. Der Kapitalbedarf, vor allem für den Bau des Wärmenetzes, fällt zum größten Teil bei der Zentralgenossenschaft an und wird dort durch Eigenkapital und Fremdkapital u.a. die genannten Darlehen der Bürger eG gedeckt. Diese Konstruktion ermöglicht es einerseits, renditeorientiertes privates Kapital aufzunehmen, und andererseits die Gemeinde mit größeren Beträgen direkt oder über entsprechende Kreditbürgschaften an der Finanzierung zu beteiligen und ihr auch die entsprechenden Mitspracherechte zu geben. Dies ist ein typisches Beispiel für eine PPP-Projektfinanzierung, die geeignet ist, auch größere Vorhaben zu finanzieren.

Die Einbindung der Gemeinde erscheint sinnvoll, da die Bereitstellung der Infrastruktur zu deren originären Aufgaben gehört und die für das Netz benötigten Grundstücke mindestens teilweise im Gemeindeeigentum stehen. Außerdem ist die Gemeinde innerhalb des Genehmigungsverfahrens ohnehin zu beteiligen. Allerdings haben viele Gemeinden nicht mehr die nötige Finanzausstattung.¹⁶ Insofern bietet sich ebenso wie bei vielen anderen kapitalintensiven Gemeindeaufgaben die PPP-Konstruktion an. Hier gelingt kommunale Mitsprache ohne vollständige kommunale Kapitalaufbringung.

IV. Schlussfolgerungen

Nahwärmegenossenschaften leisten, anknüpfend an die Tradition der Anfang des 20. Jahrhunderts gegründeten Elektrizitätsgenossenschaften,¹⁷ einen nennenswerten Beitrag zur dezentralen Erzeugung und Verteilung von Energie. Die Kapitalbeschaffung über eine Genossenschaft stellt eine Alternative zur GmbH & Co. KG dar. Genossenschaften sind auch als PPP-Finanzierungsmodell einsetzbar.

¹⁶ Vgl. z.B. die Beiträge im Zeitgespräch „Kommunen in der Krise“ in: Wirtschaftsdienst, Bd. 90, Nr. 5, S. 283-308.

¹⁷ Vgl. dazu Holstenkamp (in Vorb.).



Literatur

- Degenhart, Heinrich (2008): Zukunftsträchtige Geschäfte mit der Finanzierung erneuerbarer Energien, in: Betriebswirtschaftliche Blätter, Bd. 57, S. 500-502
- Degenhart, Heinrich/ Holstenkamp, Lars (2010): Genossenschaftliche Beteiligungsfinanzierung von Investitionen für die Erzeugung und Verteilung erneuerbarer Energien, erscheint in: George, Wolfgang/ Bonow, Martin (Hg.): Regionales Zukunftsmanagement. Band 4: Kommunale Kooperation, Lengerich
- Energieversorgung Honigsee eG (2010): Energieversorgung Honigsee eG, Websites, <http://www.energieversorgung-honigsee.de> (14.07.2010)
- Fernwärme Marktoberdorf eG (2010): Fernwärme eG Marktoberdorf. Unser Beitrag zur CO₂-Reduzierung, Websites, <http://www.fernwaerme-marktoberdorf.de> (14.07.2010)
- Gemeinde Schlöben (2010): Das Bioenergiedorf Schlöben, Websites, http://www.schloeben.de/bio_en/haupt.html (14.07.2010)
- Häger, Michael/ Elkemann-Reusch, Manfred (Hrsg.) (2004): Mezzanine Finanzierungsinstrumente. Stille Gesellschaft - Nachrangdarlehen - Genussrechte, Berlin
- Holstenkamp, Lars (in Vorb.): Historische Erfahrungen mit Bürgerbeteiligungsmodellen im Energiesektor. Elektrizitätsgenossenschaften und Elektrifizierung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (Institut für Wirtschaftsrecht der Leuphana Universität Lüneburg, Arbeitspapierreihe Wirtschaft & Recht; 7)
- KfW [Kreditanstalt für Wiederaufbau] (o. J.): KfW-Programm Erneuerbare Energien. Förderbedingungen Standard, Website, http://www.kfw-mittelstandsbank.de/DE/Home/Kredite/Umweltschutz_im_Unternehmen/KfW-Erneuerbare_Energien/Foerderbedingungen_Standard.jsp (14.07.2010)
- Schröder, Michael/ Gans, Julia (2009): Bilanzielle Behandlung von hybriden Finanzinstrumenten. Eine Übersicht (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, ZEW; Discussion Paper; 09-009), Februar 2009, <http://www.econstor.eu/bitstream/10419/27627/1/dp09009.pdf> (16.07.2010)
- WeilerWärme eG (2010): WeilerWärme eG, Websites, <http://www.weilerwaerme.de> (14.07.2010)
- Willer, Günter (2009): Regionale Wärmenetze. Erste Erfahrungen am Beispiel Tangeln, Präsentation bei der Veranstaltung „Bioenergie und Klimaschutz – Ein Thema für Kommunen?!“, Magdeburg, 07.05.2009, http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Master-Bibliothek/Landwirtschaft_und_Umwelt/B/Biomasse/Biomasse_in_Kommunen_2009/Vortraege/Vortrag_Willer.pdf (16.07.2010)
- Zeiler, Stephanie (2009): Ein 330-Seelen-Dorf setzt auf alternative Energien, WDR Wissen, Website, http://www.wdr.de/wissen/wdr_wissen/themen/natur_umwelt/dossier_klimawandel/handeln/lieberhausen.php5 (14.07.2010)

**Nr. 6** (Oktober 2010)

Degenhart, Heinrich

Die Finanzierung von Biomasse-Nahwärme-Genossenschaften. Ein Überblick

Nr. 5 (Januar 2010)Guerra González, Jorge
Schomerus, Thomas

Der Gold Standard als Garant für die Nachhaltigkeit von CDM-Projekten in Entwicklungsländern?

No. 4 (December 2008)Degenhart, Heinrich
Schomerus, Thomas

Business Opportunities through the Financing of Renewable Energy Installations in Germany

Nr. 3 (Juli 2008)

Söffker, Christiane (Projektleitung)

Leitfaden für das Personalcontrolling kleiner und mittelständischer Unternehmen. Dokumentation der Ergebnisse eines studentischen Projektes

Nr. 2 (Juni 2008)Clausen, Sabine
Degenhart, Heinrich
Holstenkamp, Lars

Rechtliche und ökonomische Aspekte der öffentlich-privaten Kooperation im Rahmen eines privaten Brachflächenfonds. Unter besonderer Berücksichtigung des Kommunal-, Bau-, Bodenschutz-, Vergabe- und EU-Beihilferechts

Nr. 1 (April 2008)Clausen, Sabine
Degenhart, Heinrich
Holstenkamp, Lars

Konzeption eines privaten Brachflächenfonds. Dokumentation der Ergebnisse des Workshops am 14.12.2007 in Lüneburg

Institut für Wirtschaftsrecht (IfWR) der Leuphana Universität Lüneburg
Wilschenbrucher Weg 69
21335 Lüneburg
<http://www.leuphana.de/ifwr>

Die Verantwortung für die Inhalte der Arbeitspapiere und sämtliche Copyrights liegen bei den jeweiligen Verfasser/innen. Allgemeine Anfragen zu den Arbeitspapieren richten Sie bitte an Dipl.-Vw. Lars Holstenkamp, Professur für Finanzierung und Finanzwirtschaft, Fon: +49 4131 677 7784, holstenkamp@uni.leuphana.de.