

• Ministerium für
Wirtschaft, Arbeit,
Energie und Verkehr

SAARLAND



izes 
Institut für ZukunftsEnergieSysteme

Handlungsleitfaden zu Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten von Bioenergiedörfern im Saarland

Herausgeber: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr
des Saarlandes
Referat D/1 Klimaschutz, Energiepolitik, Erneuerbare
Energien

Verfasser: IZES gGmbH
Institut für ZukunftsEnergieSysteme
Altenkesseler Str. 17
66115 Saarbrücken

Autoren: Cornelia Vogler, Fabienne Kläs, Bernhard Wern

Stand Saarbrücken, den 12. Dezember 2013

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	IV
Interview mit dem Ortsvorsteher des künftigen Bioenergiedorfs Fürth	V
1 Vorgehen	1
2 Bioenergienutzung	2
3 Bioenergiedörfer im Saarland.....	3
4 Kommunikation	6
5 Beteiligungsmodelle	8
5.1 Gesellschaftsformen	8
5.2 Kommunale Beteiligung	11
5.2.1 Kommunale Wirtschaftsbetätigung	11
5.2.2 Nutzung der stadt eigenen Grundstücke zur Wärmedurchleitung	13
5.2.3 Anschluss der stadt eigenen Liegenschaften	13
6 Technologie.....	14
7 Businessplan.....	16
8 Finanzierung	20
8.1 Eigenkapital.....	20
8.2 Fremdkapital	21
8.3 Bürgschaften	23
8.4 Rating.....	24
8.5 Bonitätskriterien von Bioenergiedörfern	26
8.6 Mitgliedsdarlehen	27
8.7 Bildung eines Fonds.....	27

9	Förderprogramme	28
9.1	Bundesebene	28
9.1.1	Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle	28
9.1.2	Kreditanstalt für Wiederaufbau	30
9.2	Saarland.....	33
9.3	Beihilferechtliche Grundlagen	34
10	Schlussfolgerungen.....	36
	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	VI
	Abkürzungsverzeichnis.....	VII
	Literaturverzeichnis	IX

Zusammenfassung

Bioenergiedörfer sind komplexe Projekte, die ein großes Maß an Engagement bei allen Beteiligten einfordern. Neben den technischen Aspekten, die ingenieurtechnisch sehr akkurat geplant werden müssen, ist die bedeutendste Aufgabe der Vertrauensaufbau zu den Bürgerinnen und Bürgern, die sich an die Bioenergieanlage anschließen sollen. An der Anschlussdichte hängt Vieles, was zum Erfolg aber auch zum Misserfolg des Projektes beiträgt: die Wirtschaftlichkeit des Gesamtkonzeptes, die technische Planung und letztlich die Finanzierungsfähigkeit des Projektes.

Als Aufgabe der vorliegenden Studie stand die Darstellung der Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten, ein Themenkomplex der beim genaueren Hinsehen erfordert, dass die gesamte Projektplanung durchleuchtet und analysiert wird.

Die Fördermöglichkeiten sind gut darstellbar, auch wenn es eine Fülle von Angeboten auf Bundes- und Landesebene gibt. Die Komplexität der Förderlandschaft wird durch die konkrete Fragestellung nach Bioenergieanlagen und Wärmenetz eingeschränkt. Hierbei kristallisiert sich eine umfangreiche Förderung des Wärmenetzes durch die BAFA im Rahmen der KWK-G Förderung heraus und für die Bioenergieanlagen eine Förderung durch die KfW Bank in Form von Tilgungszuschüssen. Auch die Hausübergabestationen werden über die KfW Bank bezuschusst.

Der Komplex der Finanzierung hingegen ist schwieriger vereinfacht darzustellen, da jede Finanzierung sehr individuell auf das jeweilige Projekt zugeschnitten ist. Eine Finanzierung setzt sich immer aus mehreren Komponenten zusammen: den Eigenmitteln und den Fremdmitteln. Zu den Eigenmitteln werden das Eigenkapital inkl. der akquirierten Finanzmittel von Gesellschaftern/ Genossen, aus offenen Investitionsfonds oder aus Investitionszuschüssen gezahlt. Zu den Fremdmitteln zählen Bankkredite und Förderkredite. Die Ausgestaltung der Fremdmittelbeschaffung wird zu meist in Zusammenarbeit mit Partnern aus dem Finanzsektor oder einem Konsortium von Kreditinstituten verhandelt. Bei den Verhandlungen werden alle Komponenten des Projektes auf ihre Sicherheit und Besicherung geprüft. Neben einer fachlichen Prüfung und Plausibilisierung werden die Formen der Besicherung geklärt. Die Kreditinstitute sind zu einer gewissenhaften Prüfung der Kreditwürdigkeit nach dem Kreditwesengesetz verpflichtet.

Das Risiko eines Kreditausfalls wird dabei bewertet anhand der wirtschaftlichen Verhältnisse des Unternehmens und der Werthaltigkeit der Sicherheiten. Je besser die Bonität des Unternehmens und je werthaltiger die gestellten Sicherheiten, desto niedriger ist der zu zahlende Zinssatz. Die Sicherheiten können Sicherheitsübereignungen der technischen Anlagen, Grundschuldeintragung auf die Grundstücke, Bürgschaften oder Beleihung der Abnahmegarantien für Strom und Wärme sein.

Interview mit dem Ortsvorsteher des künftigen Bioenergiedorfs Fürth

Herr Hassdenteufel, Sie sind Ortsvorsteher der Gemeinde Ottweiler-Fürth und einer der Initiatoren und Wegbereiter des Bioenergiedorfes Ottweiler-Fürth. Wir freuen uns, dass wir heute mit Ihnen ein Interview führen dürfen, um von Ihren Erfahrungen auf dem Weg zu einem Bioenergiedorf profitieren zu können.

Wie kam es zu der Projektidee?

Die Projektidee entstand während der Maßnahmenarbeit im Rahmen eines Klimaschutzkonzeptes im Jahr 2009/2010. Damals wurde in einer ersten Abschätzung der Wirtschaftlichkeit ein solches Projekt als aussichtsreich eingeschätzt.

Wer sind die Akteure in Ihrem Bioenergiedorf?

Nach der Initialzündung des Klimaschutzkonzeptes hat sich eine Gruppe engagierter Bürger zusammen getan und eine Arbeitsgruppe Nahwärme gegründet um die Idee zu konkretisieren. Nach einigen Besichtigungen und Kontaktaufnahme mit anderen Bioenergiedörfern wurden alle Haushalte im Ort besucht (545) um das genaue Potenzial eines Nahwärmenetzes zu ermitteln. Mit dieser Datenerhebung konnte eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden. Das daran beteiligte Planungsbüro war ein Glücksfall für das Projekt. Die Firma unterstützt uns bei allen Belangen und wird als Investor auch Verantwortung für das Nahwärmenetz Fürth mit übernehmen.

Was waren die entscheidenden Gründe, sich für das Genossenschaftsmodell zu entscheiden?

Der Arbeitskreis Nahwärme hat sich in mehreren Workshops rechtlich beraten. Letztendlich wurde festgestellt, dass für das geplante Bioenergiedorf der Weg mit einer Genossenschaft zielführend ist. Es gibt keinerlei Unterschiede ob man ein großer Wärmekunde oder ein kleiner Wärmekunde ist. Jeder hat nur ein Stimmrecht, damit ist Form der Genossenschaft die demokratischste Firmenform. Weiterhin konnte über dieses Modell erhebliches Eigenkapital generiert werden. Um das Gründungskapital für die Genossenschaft zu erhalten, wurde zuerst eine Projektgesellschaft gegründet, dort waren 65 Bürgerinnen und Bürger bereit je 250 € Risikokapital zu finanzieren. Damit war der Weg frei zur Gründung der Energiegenossenschaft Fürth eG. Die Gründungsversammlung fand am 11.11.2012 statt.

Sie planen ein gemeindeübergreifendes Projekt mit der Gemeinde St. Wendel-Dörrenbach und Ottweiler-Fürth. Wie kam dieser innovative Ansatz zustande?

Ausgangspunkt des Vorhabens zur Errichtung eines Nahwärmenetzes in Dörrenbach war das Projekt „Energiland Sankt Wendel“ im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative LEADER aus dem Jahre 2007. Im Jahr 2009 wurde in Dörrenbach die Errichtung eines Nahwärmenetzes mit einer biomassebasierten Heizzentrale geplant. Das Vorhaben ließ sich jedoch aus verschiedenen Gründen nicht realisieren. Im Frühjahr 2013 hat uns das Wirtschaftsministerium angefragt, ob wir nicht auch Dörrenbach in unsere Planungen für ein Nahwärmenetz mit einbeziehen können. Wir haben dann mit dem immer noch bestehenden Nahwärmeverein Dörrenbach e.V. Kontakt aufgenommen und eine Planung für Dörrenbach erstellt. Dort wurden den Dörrenbachern dann die gleichen Konditionen wie in Fürth angeboten. Durch das Scheitern des ersten Dörrenbacher Konzeptes war es sehr schwer die Bürger vom neuen Konzept zu überzeugen. Alle wirtschaftlichen und technischen Voraussetzungen für einen Nahwärmeanschluss von Dörrenbach hat die Energiegenossenschaft Fürth getroffen. Wir hoffen sehr, dass wir die letzten organisatorischen und politischen Hürden nehmen können, um Dörrenbach wirklich anzuschließen.

Beschreiben Sie bitte in kurzen Worten das technische Konzept des Bioenergieorfes Fürth.

Ziel der Genossenschaft ist die Versorgung der zwei Dörfer (insgesamt 540 und 185 Häuser) mit regenerativer Wärme aus der Region. Die Energiegenossenschaft Fürth e.G. machte sich im Frühjahr 2013 auf den Weg die Wärmebedarfsmenge der einzelnen Haushalte zu ermitteln und Wärmekunden zu finden. Mittlerweile steht ein technisches Konzept für die Heizzentrale und Wärmeverteilung, 225 Haushalte konnten bis Anfang Januar 2014 gewonnen werden, die eine prognostizierte Wärmemenge von 7,8 Mio. kWh abnehmen werden.

Geplant ist die Abwärmenutzung der zwei nahegelegenen Biogasanlagen, zwei Blockheizkraftwerken auf Pelletbasis, ein Grünschnitt/Hackschnitzelkessel, ein Spitzenlast- und Redundanzkessel auf Holzpelletsbasis, zwei ORC-Anlagen, je ein Wärmenetz für Dörrenbach mit 3,5 km und ein Wärmenetz für Fürth mit 8,5 km Trassenlänge. Die Zuleitung zu den beiden Biogasanlagen ist 2,3 km Lang. Damit werden insgesamt über 14 km Nahwärmeleitung verlegt. Es werden direkt 225 Hausübergabestationen angeschlossen. Zusätzlich soll eine Photovoltaik Anlage auf dem Dach der Heizzentrale errichtet werden. Die Gesamtinvestition beläuft sich auf etwa 10,3 Mio. Euro. Wir setzen 100 % erneuerbare Energien ein, es gibt keinen Spitzenlastöl- oder Gaskessel. Mit den beiden BHKW's auf Pelletbasis die im Grundlastbetrieb laufen, können wir unser Betriebsergebnis erheblich verbessern.

Unser neues Modell für die Energiezentrale, mit dem Investor, ist ebenfalls ein Novum, wir haben hier eine Mischung aus Eigenbetrieb und Contracting. Dieser Komplexe Baustein ermöglicht es uns die innovativste Lösung des Nahwärmeprojektes zu bauen.

Die Kombination der verschiedenen Komponenten ermöglicht uns weiter alle Lastzustände bzw. Ausfälle einzelner Bauteile zu kompensieren. Wir sind damit das erste große Bioenergiedorf in dem alles doppelt ist.

Nahwärme für zwei Dörfer, in zwei Städten, in zwei Kreisen, mit zwei Biogasanlagen, mit zwei BHKW`s und mit zwei großen Heizkesseln.

Für die Dörfer Fürth und Dörrenbach ist das Projekt ein wichtiger Garant für die Zukunft Die Lebensqualität (Luftreinheit, Immissionen) steigt, die Mietnebenkosten bzw. Heizkosten für jeden Wärmekunden sinken und wir zeigen allen das unsere beiden Dörfer mit die innovativsten im Saarland sind.

Axel Haßdenteufel

Ortsvorsteher Fürth

1. Vorsitzender
Energiegenossenschaft Fürth eG

1 Vorgehen

Um die Energiewende zu gestalten, die von der Bundes- und den Landesregierungen gefordert und gefördert wird, bedarf es der Aktivierung aller beteiligten Gruppen in diesem Bereich. Die Städte mit den Industrie- und Gewerbeschwerpunkten haben besondere Herausforderungen der zentralen Akkumulation von Verbrauchsstellen zu meistern. Andererseits hat auch der ländliche Raum viele Möglichkeiten der Teilhabe und Mitgestaltung beim klimabewussten Umbau der Energieversorgung in Deutschland und im Saarland.

Das Projekt zur Erstellung einer Handreichung zu Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten eines Bioenergiedorfes im Saarland ist zum einen adressiert an Kommunen, Regionen und Dorfgemeinschaften, die sich gemeinsam auf den Weg zur Gründung eines Bioenergiedorfes machen wollen. Zum anderen soll das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr (MWAEV) über mögliche zukünftige Handlungsoptionen und Förderprogramme im Bereich von Bioenergiedörfern informiert werden. Somit stellt das Projekt eine Umsetzung von Maßnahmen des Teilplanes Biomasse¹ im Rahmen des Masterplanes für eine nachhaltige Energieversorgung im Saarland dar. Die Handreichung soll im Ergebnis eine Zusammenstellung von Informationen rund um den Punkt Finanzierung und Förderung von Bioenergiedörfern sein. Es werden die verschiedenen Optionen dargestellt und die notwendigen Schritte im Projektmanagement skizziert.

Vor dem Hintergrund der Bundeswettbewerbe „Bioenergieregionen“ und „Bioenergiedörfer“ der letzten Jahre wurden für das vorliegende Projekt die Förderkulisse und die Finanzierungsmöglichkeiten für das Saarland analysiert. Die Umstellung der gesamten Energieversorgung in einem Ort bedarf ganz besonderer technischer, kommunikativer und wirtschaftlicher Abstimmungen und Anstrengungen. Im Folgenden wird daher auf die wichtigen und zugleich grundlegenden Erfolgsfaktoren solcher Projekte genauso eingegangen, wie auf die Analyse und Herleitung der wirtschaftlichen Komponenten.

Zur Erhebung der Grundinformationen wurde eine umfangreiche Recherche zu den verschiedenen Förderansätzen und Erfahrungsberichten durchgeführt. Insbesondere für die Informationen über die Finanzierungsoptionen wurden darüber hinaus Interviews mit Vertretern von regionalen und überregionalen Kreditinstituten geführt und ausgewertet.

¹ (IZES, 2012)

2 Bioenergienutzung

Bioenergiedörfer werden bei der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) folgendermaßen definiert: *„Ein Bioenergiedorf deckt seinen Energiebedarf (Strom und Wärme) mindestens zu 50% aus regional erzeugter Bioenergie. Die Bürger werden in die Entscheidungsprozesse eingebunden und tragen den Gedanken des Bioenergiedorfs aktiv mit. Die Bioenergieanlagen befinden sich mindestens teilweise im Eigentum der Wärmekunden oder der Landwirte vor Ort, die nachhaltig bereitgestellte Biomasse stammt aus der unmittelbaren Umgebung. Dadurch steigt die Wertschöpfung vor Ort. Maßnahmen der Energieeffizienz und Energieeinsparung werden regelmäßig geprüft und umgesetzt. Die Erzeugung von Wärme und Strom aus Biomasse kann durch die Nutzung anderer erneuerbarer Energien ergänzt werden.“*² Diese Definition enthält neben den technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wichtige Komponenten kommunikativer Herangehensweisen.

Die FNR veröffentlicht auf der Homepage www.bioenergie-doefer.de eine Karte mit den bestehenden Bioenergiedörfern, solchen in Planung befindlichen und denen, die sich auf dem Weg zu einem Bioenergiedorf gemacht haben.

² (Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR), 2013)

3 Bioenergiedörfer im Saarland

Das Saarland hat zum jetzigen Zeitpunkt als einziges, wenn auch kleines Flächenbundesland kein Bioenergiedorf. Die Gründe hierzu sind vielfältig und liegen nicht an fehlenden Potentialen oder fehlendem Interesse in der Region. Es erscheint vielmehr plausibel, dass es einerseits Wissensdefizite seitens der Gemeinden, der Energieversorger und der Bürger gibt andererseits oftmals organisatorische Hürden und wirtschaftliche Risiken eine Umsetzung verhindern. Auch Kreditinstitute haben entsprechend wenig Erfahrung in der Finanzierbarkeit solcher Anlagenkonzepte. Um diese Lücken zu schließen ist der vorliegende Handlungsleitfaden entwickelt worden.

Die Bioenergie-Nutzung – welche bundesweit in den letzten Jahren eine starke Dynamik erfahren hat – hat sich im Saarland bislang eher verhalten entwickelt. Deutschlandweit stieg – wie aus Abbildung 1 ersichtlich – der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Endenergieverbrauch von 3,8% im Jahr 2000 auf 12,7% im Jahr 2012. Die Bioenergiebereitstellung zur Stromerzeugung hat sich in Deutschland seit 1999/ 2000 bis 2012 mehr als verzehnfacht (siehe Abbildung 2).

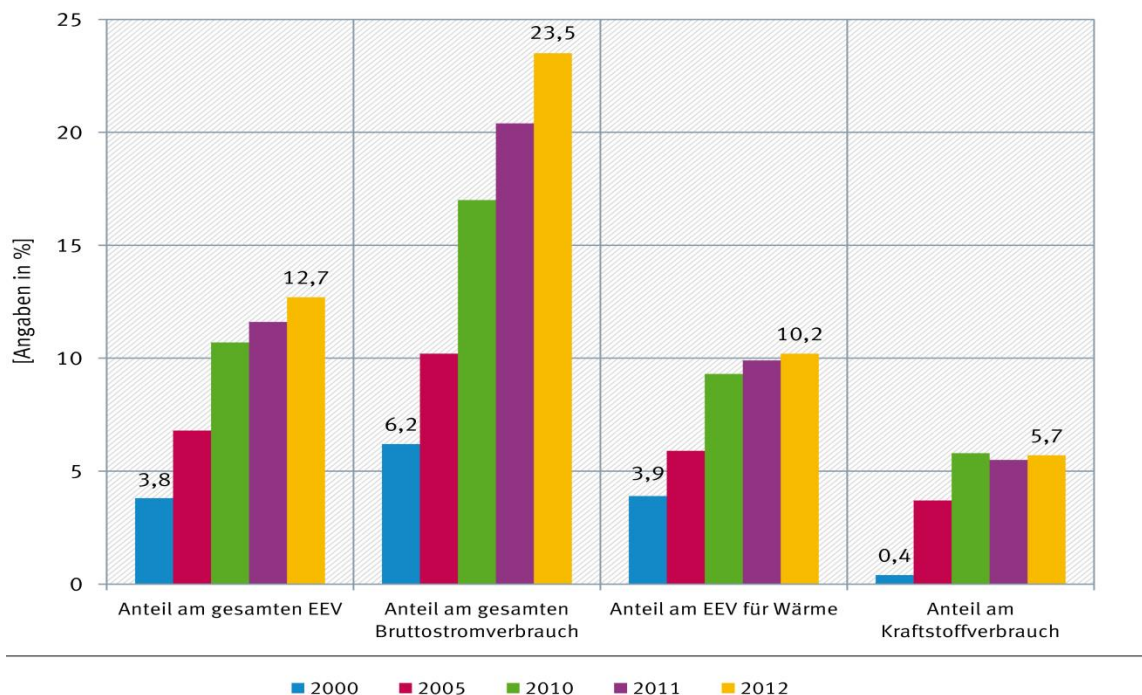


Abbildung 1 Anteile erneuerbarer Energien an der Energiebereitstellung in Deutschland³

³ Quelle: AGEE-Stat: Stand Juli 2013

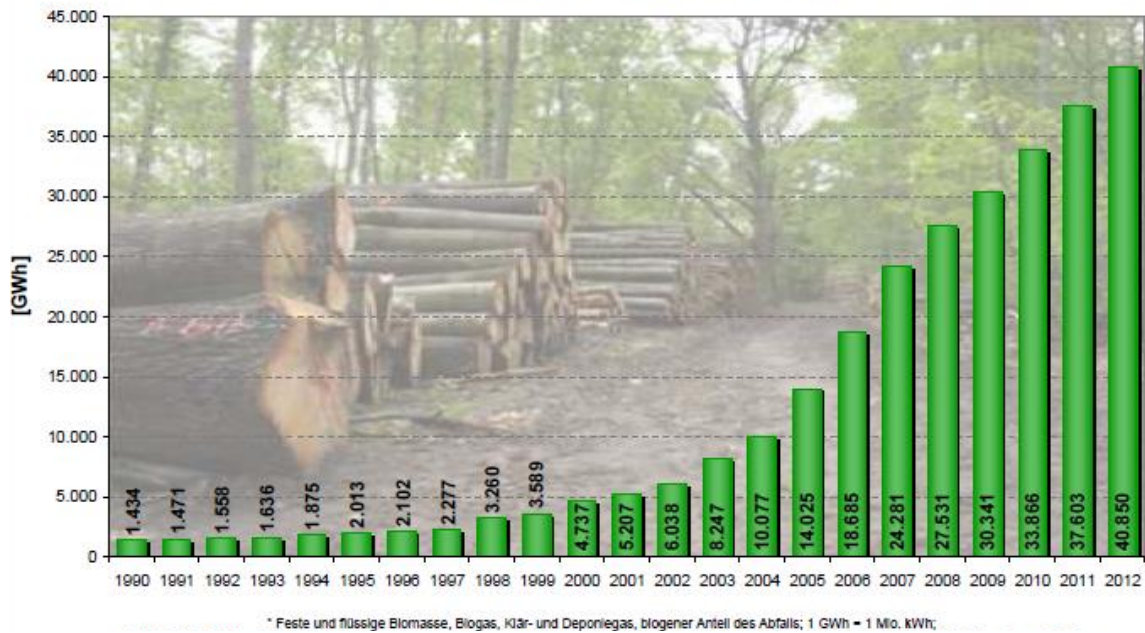


Abbildung 2 Entwicklung der Biomassenutzung zur Strombereitstellung in Deutschland (in GWh)⁴

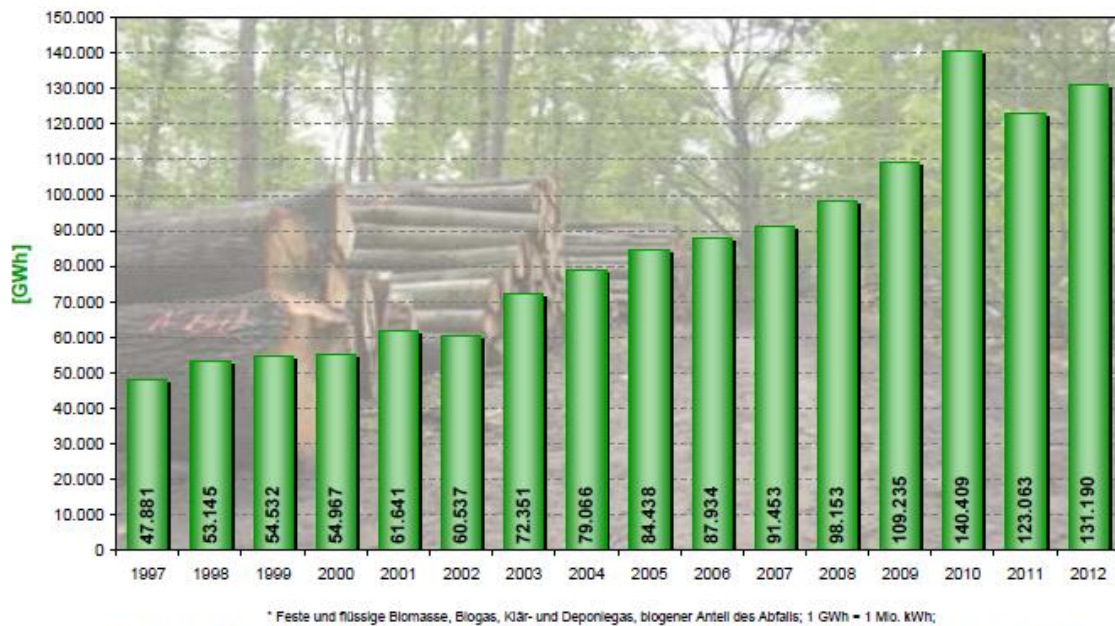


Abbildung 3 Entwicklung der Biomassenutzung zur Wärmebereitstellung in Deutschland⁵

Es ist hier nur in einem geringen Maße gelungen, die vorhandenen Biomassepotenziale im Saarland in konkrete Projekte zu überführen. Im Rahmen der Entwicklung des Teilplanes Biomasse im Jahr 2011 wurden Potenzial- und Szenarienansätze

⁴ Quelle: BMU – E11 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE Stat): Stand Februar 2013

⁵ Quelle: BMU – E11 nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE Stat): Stand Februar 2013

entwickelt und mit den Akteuren diskutiert. Dabei fanden Aspekte der Nutzungskonkurrenzen, des Naturschutzes, der demografischen Entwicklung sowie der land- und forstwirtschaftlichen Entwicklung Berücksichtigung.

Im Ergebnis ergibt sich für das Saarland aufgrund der Jahresarbeitsleistung bis 2050 ein Potential einer gesamten elektrischen Anschlussleistung von ca. 80 (reduziertes Szenario) bis ca. 100 (Biomasse-Szenario) MW_{el}, wobei der größte Anteil dabei jeweils dem landwirtschaftlichen Biogassektor zuzuordnen ist. Bis 2050 lässt sich entsprechend der Jahresarbeitsleistung der Anlagen eine mögliche thermische Gesamtleistung von ca. 270 (reduziertes Szenario) bis ca. 300 (Biomasse-Szenario) MW_{th} ableiten. Im Zuge der Arbeiten des Energiebeirates wurde in 2013 ein Themenpapier von der saarländischen Landesregierung erstellt. Dort kommt man bis 2020 auf einen Ausbaupfad von 20 MW_{el}. Dies entspräche einer Verdoppelung zum Jahr 2013.

In den vergangenen Jahren gab es im Saarland einige Bioenergieinitiativen, die weiterhin aktuell sind oder deren Initiative aus verschiedenen Gründen eingestellt wurde. So konnten die Projektideen in Losheim-Britten, Gisingen und St. Wendel-Dörrenbach bisher leider nicht zum gewünschten Erfolg geführt werden.

4 Kommunikation

In der einleitend dargestellten Definition zum Bioenergiedorf ist eine weitergehende Voraussetzung formuliert „...*Die Bürger werden in die Entscheidungsprozesse eingebunden und tragen den Gedanken des Bioenergiedorfs aktiv mit.*“

Diese Forderung an die Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit ist einer der essentiellen Erfolgsfaktoren einer Bioenergiedorfinitiative. Es braucht Menschen, die mit der Vision einer unabhängigen Energieversorgung andere begeistern können. Es sollte höchstmögliche Transparenz und Teilhabemöglichkeit bestehen. Bereits in einem sehr frühen Projektstadium empfiehlt es sich, die Bürger über verschiedene Kommunikationswege zu beteiligen. Die Organisation von Bürgerversammlungen und deren langfristige Ankündigung über die örtliche Presse oder über Aushänge, sind ebenso wichtig wie der unmittelbare Kontakt zu den Menschen.

Eine Anlaufstelle bzw. einen Ansprechpartner für Fragen der Bürger sollte eingerichtet werden. Alle Unterlagen – insbesondere zur Darstellung der Wirtschaftlichkeit und der Risikoanalyse – sollten für den interessierten Bürger einsehbar sein. Mögliche Ängste und Unsicherheiten müssen ernst und durch Aufklärung genommen werden.

Zu Beginn des Prozesses ist es wichtig, eine Analyse der beteiligten Akteure durchzuführen. Dabei werden Bürger, Initiativen, Verbände, Parteien und Verwaltungen eingeteilt in Gruppierungen, die für das Projekt oder dagegen bzw. neutral sind. Die Initiatoren müssen sich vor allem darüber im Klaren sein, wer Meinungsbildner ist und wer für die Idee gewonnen werden kann. Wenn die Gruppe der Initiatoren mit verschiedenen Fachrichtungen besetzt ist, unterstützt dies die breite Dialogfähigkeit.

Jeder der Befürworter wird im privaten wie im dienstlichen Umfeld immer wieder über das Projekt sprechen und dadurch zur Verbreitung der Idee beitragen. Neben diesen informellen Gesprächsstrukturen, die in dörflichen Strukturen eine enorme Strahlkraft haben, ist es mindestens ebenso wichtig, langfristig angekündigte Termine zu organisieren, in denen über das Projekt informiert wird. Sei es bei der Gemeinderatssitzung oder auf Bürgerversammlungen, Fragerunden oder dergleichen. Auch eine gemeinsame Besichtigung vergleichbarer Konzeptumsetzungen kann zur Identitätsstiftung beitragen und Bedenken abbauen.

Als Grundlage der Kommunikationsstrategie ist es wichtig, eine Risiko- und Hemmnisanalyse durchzuführen. Dabei werden die technischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und persönlichen Risiken abgewogen, erläutert und dargestellt. Diese offensive Herangehensweise ist unerlässlich, um Vertrauen in das Konzept zu erlangen. Wenn die interessierten Bürger sehen, dass sich die Projektinitiatoren mit den kritischen Fragen genauso eingehend beschäftigt haben wie mit den positiven Wirkungsweisen, lassen sie sich eher überzeugen, mitzuwirken und privates Kapital anzulegen.

Neben der direkten Kommunikation, d.h. dem persönlichen Dialog, ist es auch wichtig die indirekte Kommunikation zu pflegen. Unter indirekter Kommunikation wird die Pressearbeit, die Pflege einer informativen Homepage, Radiobeiträge oder dergleichen verstanden. Dabei ist in der digitalen Welt die Wirkung der „alten“ Medien (Zeitung und Radio) nicht zu unterschätzen.

5 Beteiligungsmodelle

Die Definition der Bioenergiedörfer beinhaltet neben den kommunikativen Aspekten eine weitere Komponente, die sich mit den Beteiligungsoptionen beschäftigt: „...Die Bioenergieanlagen befinden sich mindestens teilweise im Eigentum der Wärmekunden oder der Landwirte vor Ort...“

Meist werden Bioenergiedörfer durch eine Gruppe von aktiven Bürgern initiiert, die eine Vision entwickeln. Initialzündung hierzu kann sein, dass im Rahmen eines Klimaschutzkonzeptes Potentiale ausgewiesen wurden oder eine Biogasanlage im Umfeld des Dorfes errichtet wird. Es sind immer engagierte Menschen, die solch ein Großprojekt durch Überzeugungsarbeit, Ausdauer und persönlichen Einsatz zum Erfolg führen. Dieses ehrenamtliche Engagement ist einer der Erfolgsfaktoren.

5.1 Gesellschaftsformen

Innerhalb des Gründungsprozesses eines Bioenergiedorfes wird die Entscheidung über die geeignete Gesellschaftsform notwendig sein. Im deutschen (Gesellschafts-) Recht stehen dabei eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Verfügung.

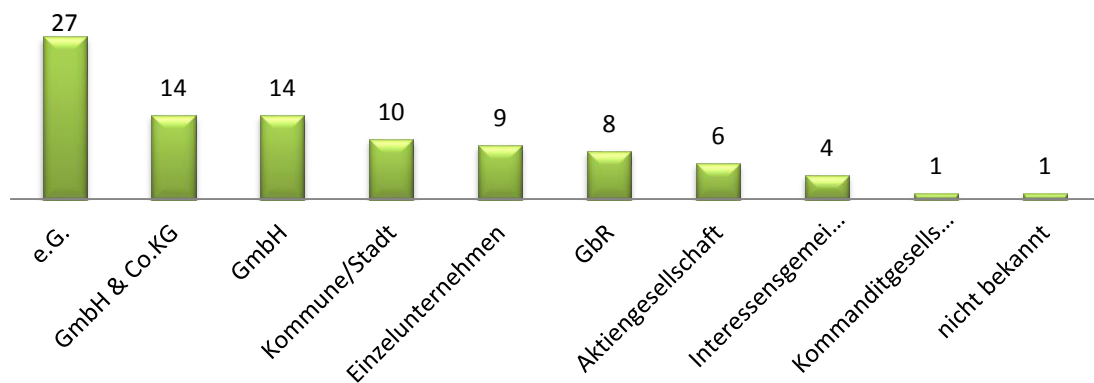


Abbildung 4: Gesellschaftsformen von Bioenergiedörfern, FNR.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll nur kurz auf die verschiedenen Gesellschaftsformen eingegangen werden, die für die Umsetzung eines Bioenergiedorfes angewendet werden können. Um eine Entscheidung vor Ort zu treffen, ist es empfehlenswert einen Rechtsanwalt oder Steuerberater einzubinden, der weitergehende Informationen geben kann. Dieser Handlungsleitfaden ersetzt keine Rechtsberatung.

Die Wahl der Gesellschaftsform beeinflusst die Haftungsregelung, die steuerlichen Auswirkungen sowie den Arbeits- und finanziellen Aufwand bei der Gründung der Gesellschaft und während der Laufzeit der Anlage. Aus diesem Grund ist auch hierbei – neben der Beratung für die technischen Komponenten – eine fundierte, fach-

männische Unterstützung und Beratung unerlässlich. Ein Bioenergiedorf hat in seiner Komplexität andere Voraussetzungen an die Gesellschaftsform als – relativ einfache – Solar- oder Windprojekte, die durch die EEG Vergütung über einen gesetzlich zugesicherten Investitionsrückfluss verfügen und daher bessere Besicherungs- und Refinanzierungsmöglichkeiten haben.

Um die regionale Akzeptanz zu gewährleisten, ist es erforderlich und erwünscht, dass viele Beteiligte eingebunden werden und sich auch finanziell beteiligen können. Dies erfordert eine Gesellschaftsform, die zum einen die Einbindung vieler Kapitalgeber ermöglicht und andererseits die Haftung jedes Einzelnen beschränkt. Tabelle 1 stellt eine Übersicht über weitere Gesellschaftsformen und deren Vor- und Nachteile dar, die im deutschen Gesellschaftsrecht und für die Umsetzung eines Bioenergiedorfes eine Rolle spielen.

Die GmbH (& Co. KG) und die Genossenschaft sind die häufigsten Gesellschaftsformen für Bioenergiedörfer.⁶ Die Gründung einer GmbH & Co. KG ermöglicht für alle Beteiligten einen Haftungsausschluss. Allerdings steht ein hoher Gründungs- und Verwaltungsaufwand diesem Vorteil gegenüber. Neben der GmbH & Co. KG eignet sich die eingetragene Genossenschaft als Rechtsform für größere Erneuerbare Energien-Projekte. Die Genossenschaft verfolgt ein basisdemokratisches Prinzip, wobei jedes Mitglied, unabhängig von der Höhe seiner Einlage, eine Stimme hat. Die Haftung kann auf die Kapitaleinlage beschränkt werden. Die Aufnahme neuer Mitglieder ist sehr einfach. Sie erfolgt durch Zustimmung der Genossenschaft und durch den geleisteten Genossenschaftsanteil. Neben diesen Vorteilen besteht jedoch ein hoher Gründungsaufwand. Vor Eintragung werden das Konzept, die Satzung und der Businessplan vom zuständigen Genossenschaftsverband geprüft. Eine regelmäßige Prüfung findet mindestens alle zwei Jahre statt, wodurch die eG eine sehr insolvenz-sichere Rechtsform ist.

Am 14.08.2013 hat die FNR eine neue Broschüre zu „Geschäftsmodelle für Bioenergieprojekte“ veröffentlicht. Diese ist über die Homepage der FNR www.fnr.de zu beziehen.

⁶ Siehe hierzu Abbildung 1: Gesellschaftsformen von Bioenergiedörfern.

	Genossenschaft	Gesellschaft mit beschränkter Haftung	GmbH & Co KG	Aktiengesellschaft	Kommanditgesellschaft	Stiftung	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> - beschränkte Haftung - kein Mindestkapital - keine notarielle Beurkundung - Mitspracherechte der Genossen - Betreuung und Beratung durch Genossenschaftsverband - keine Prüfung für kleine e.G.'s 	<ul style="list-style-type: none"> - beschränkte Haftung - mind. 1 Gesellschafter zur Gründung - Mitsprache- und Auskunftsrechte der Gesellschafter - keine Prüfungspflicht für kleine GmbHs - keine Kündigung von GmbH- Gesellschaftern möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - beschränkte Haftung für GmbH und KG - Mitspracherechte für GmbH-Gesellschafter 	<ul style="list-style-type: none"> - beschränkte Haftung - Beteiligung durch Erwerb/Verkauf von Aktien - Stimmrechte der Aktionäre - Mindestaktien-nennbetrag 1 € 	<ul style="list-style-type: none"> - kein Mindestkapital - keine Vollhaftung als Kommanditist - keine Prüfungspflicht 	<ul style="list-style-type: none"> - Haftung nur bei vorsätzlicher Schadenzuführung - Gründung durch Stifter - keine Mindesteinlage - kein Mindestkapital erforderlich aber ratsam 	<ul style="list-style-type: none"> - Gründung durch Gesellschaftervertrag - kein Mindestkapital - keine Formvorschriften - keine Eintragung Handelsregister - keine Buchführungspflicht - Kündigung jederzeit möglich - Einsicht / Mitsprache durch Gesellschafterversammlung - keine Publizitäts- und Prüfungspflicht
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> - Jahresabschluss (Kostenfaktor) - Prüfung durch Genossenschaftsverband - Publizitätspflicht für große e.G.'s 	<ul style="list-style-type: none"> - Stammkapital 25.000 € - Eintragung Handelsregister - notarielle Beurkundung - Jahresabschluss, Anhang und Lagebericht - Publizitäts- und Prüfungspflicht - Prüfung durch Wirtschaftsprüfer - Kündigung Kommanditisten möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - Stammkapital 25.000 € - notarielle Beurkundung - Eintragung Handelsregister - Jahresabschluss - Publizitäts- und Prüfungspflicht - Kommanditist lediglich Kontroll- und Informationsrecht 	<ul style="list-style-type: none"> - Mindestkapital 50.000€ - notarielle Beurkundung - Eintragung Handelsregister - Jahresabschluss - Prüfung durch Wirtschaftsprüfer - Prüfung für große und mittlere AGs 	<ul style="list-style-type: none"> - Eintragung Handelsregister - unbeschränkte Haftung für Komplementär - keine Mitsprache des Kommanditisten - Jahresabschluss (Kostenfaktor) - Publizitätsvorschrift 	<ul style="list-style-type: none"> - Schriftform des Stiftungsgeschäfts/ Anerkennung durch Stiftungsbehörde - Eintragung Stiftungsverzeichnis - Prüfung durch Stiftungsbehörde - keine Mitgliederstruktur 	<ul style="list-style-type: none"> - unbeschränkte Haftung (beschränkte Haftung in Ausnahmefällen möglich)

Tabelle 1: Vor- und Nachteile der Rechtsformen im Überblick, in Anlehnung an FNR.

5.2 Kommunale Beteiligung

Neben der Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern wird in jedem Bioenergiedorf auch eine Einbindung der Kommune, der Anschluss der kommunalen Liegenschaften und die Nutzung kommunaler Grundstücke für die Durchleitung der Wärme diskutiert und abgewogen. Eine Beteiligung der Gemeinde ist oft sehr hilfreich und zu meist unerlässlich. Das offizielle Bekennen zu dem Projekt fördert das Vertrauen der Bürger in das Vorhaben.

5.2.1 Kommunale Wirtschaftsbetätigung

Im Saarland haben die Kommunen es vergleichsweise schwer einer energiewirtschaftlichen Betätigung, beispielsweise in Form einer genossenschaftlichen Beteiligung an einem Bioenergiedorf, nachzugehen. Die Ursache hierfür liegt in den strengen Zulassungsvoraussetzungen die Kommunen erfüllen müssen, wenn sie einer wirtschaftlichen Betätigung nachgehen möchten.

Ungeachtet dessen, ob sich eine Kommune an einem Unternehmen der Privatwirtschaft (GmbH, Genossenschaften etc.) beteiligen möchte oder die Errichtung eines eigenen kommunalen Unternehmens (Eigen- und Regiebetrieb) in Betracht zieht, müssen zuvor kommunalrechtliche Zulassungsvoraussetzungen erfüllt werden.

Im Saarland bildet das Kommunalselbstverwaltungsgesetz (KSVG) mit § 108 Abs. 1 die Grundlage zur kommunalen Wirtschaftsbetätigung. So dürfen Kommunen und kommunale Unternehmen einer Wirtschaftsbetätigung nur nachgehen, wenn diese

- einen öffentlichen Zweck beinhaltet,
- das kommunale Unternehmen in Art und Umfang in einem angemessenen Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Kommune steht und
- die kommunale wirtschaftliche Betätigung nicht ebenso gut und besser durch ein vergleichbares Unternehmen der privaten Konkurrenz betrieben werden kann (Subsidiaritätsgrundsatz).

Die Erfüllung und Einhaltung eines öffentlichen Zwecks ist verfassungsrechtlich durch das Grundgesetz vorgegeben und somit Voraussetzung der kommunalen Wirtschaftsbetätigung.⁷ Jedes kommunale Handeln muss einem öffentlichen Zweck dienen und soll zugleich einen Ertrag für den kommunalen Haushalt abwerfen.

Ein weiteres Zulassungskriterium gemäß § 108 Abs. 1 Nr. 2 KSVG stellt die Voraussetzung dar, nach der die kommunale Wirtschaftsbetätigung in Art und Umfang in einem angemessenen Verhältnis zur Leistungsfähigkeit und zum voraussichtlichen

⁷ Siehe hierzu § 108 Abs. 1 Nr. 1 KSVG.

Bedarf der Kommune stehen muss. Mit dieser Regelung soll die Kommune vor einer finanziellen und verwaltungstechnischen Überforderung bewahrt werden. Die „Angemessenheit“ und „Wirtschaftlichkeit“ soll in einer Marktanalyse gemäß § 108 Absatz 5 KSVG dargelegt werden, die über die Chancen und Risiken der kommunalen Wirtschaftsbetätigung aufklärt.

Eine weitere Zulassungsvoraussetzung zur kommunalen Wirtschaftsbetätigung ist die Subsidiarität. Generell wird zwischen einer einfachen und einer verschärften Subsidiarität unterschieden. Im Saarland gilt gemäß § 108 Abs. 1 Nr. 3 KSVG eine verschärfte Subsidiarität. Sie besagt, dass sich eine Kommune nur wirtschaftlich betätigen darf, wenn sie nachweisen kann, dass sie den öffentlichen Zweck nicht nur ebenso gut wie die private Konkurrenz erfüllen kann, sondern besser.

Diese Zulassungsvoraussetzungen sind von allen Kommunen und kommunalen Unternehmen ungeachtet ihrer Unternehmensform zu erfüllen. Streben die Kommunen eine Wirtschaftsbetätigung in öffentlich-rechtlicher Rechtsform an, so gelten für sie hauptsächlich die Vorgaben des § 108 KSVG. Bei einer privatrechtlichen Unternehmensausgestaltung muss die Kommune zusätzliche kommunalrechtliche Vorgaben des § 110 Abs. 1 KSVG erfüllen. Darin werden die Zulassungskriterien zur kommunalen Wirtschaftsbetätigung in privatrechtlich organisierten Unternehmen geregelt. So muss nach § 110 Abs. 1 Nr. 1 und 2 KSVG neben einem wichtigen Interesse der Kommune zur Beteiligung an einem privaten Unternehmen oder gar zur Gründung eines privatrechtlichen Unternehmens die Haftungsbegrenzung beachtet werden. Ferner sieht § 110 Abs. 1 Nr. 3 KSVG einen angemessenen Einfluss der Kommune in einem Überwachungsorgan, beispielsweise im Aufsichtsrat, vor.

Die Zulassungsvoraussetzungen zur kommunalen Wirtschaftsbetätigung sind im Saarland unbestritten vergleichsweise strenger als in anderen Bundesländern. Dennoch sind sie für die saarländischen Kommunen keine unüberwindbare Hürde. Kommunen die sich wirtschaftlich betätigen möchten, müssen dies nach den Vorgaben des § 118 Absatz 1 KSVG dem Landesverwaltungsamt (LaVa) schriftlich und mindestens einen Monat vor Aufnahme des Wirtschaftsbetriebs mitteilen. Der Anzeige an das LaVa muss eindeutig zu entnehmen sein, ob und auf welche Art und Weise die gesetzlichen Zulassungsvoraussetzungen zur kommunalen Wirtschaftsbetätigung erfüllt sind. Diese sind sachgerecht und detailliert zu begründen bzw. zu erläutern. Eine Mitteilung an das LaVa ohne Begründungen und Erläuterungen zu den Zulassungsvoraussetzungen ist nicht ausreichend und wird eine Ablehnung zur Folge haben.⁸

⁸ Vgl. (IZES gGmbH, Fabienne Kläs, 2013).

5.2.2 Nutzung der stadteigenen Grundstücke zur Wärmedurchleitung

Ein weiterer wichtiger Punkt im Zusammenhang mit der Gemeindebeteiligung ist die Frage zur Nutzung der Grundstücke der Gemeinde zur Durchleitung der Wärme. Die Straßen des Dorfes befinden sich zumeist im Eigentum der Stadt oder Gemeinde. Grundsätzlich ist für die Kommune die Aushandlung eines Gestattungsvertrages ausreichend. Bei der Durchleitung des Wärmenetzes über Privatgrund sind hingegen zwingend Grunddienstbarkeiten einzutragen. Die Konzessionsabgabeverordnung (KAV) vom 9. Januar 1992, BGBl. S. 12 sieht keine Konzessionsabgabe für Wärmeversorgungen vor. Im Gestattungsvertrag ist es jedoch möglich ein Nutzungsentgelt zu vereinbaren. Dabei sind den Gemeinden verschiedene rechtliche Grenzen, insbesondere nach Kartellrecht und Steuerrecht gesetzt.⁹

Im Rahmen eines solchen Gestattungsvertrages räumt die Gemeinde dem Versorgungsunternehmen (z.B. Energiegenossenschaft) das Recht ein, zum Zwecke der öffentlichen Versorgung mit Fernwärme im Stadtgebiet die jeweils ihrer Verfügung unterliegenden öffentlichen Verkehrsräume (Straßen, Wege, Plätze, Brücken u. ä.) sowie sonstige der Stadt gehörende öffentliche und nicht öffentliche Grundstücke und Gebäude zur Verlegung und zum Betrieb von Fernwärmeleitungen zu benutzen.

Gestattungsverträge werden auf lange Zeit geschlossen. Die Begrenzung auf 20 Jahre nach § 46 EnWG gilt nur für Strom- und Gaslieferungen, nicht aber für Fernwärmelieferung. Die gesamte mögliche Laufzeit von 30 Jahren kann deshalb ausgenutzt werden. Der AGFW-Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V. hat Mustergestattungsverträge als möglichen Ausgangspunkt für die individuellen Verhandlungen seiner Mitglieder entwickelt.

5.2.3 Anschluss der stadteigenen Liegenschaften

Meist verfügen die Gemeinden über größere, wärmeintensive Gebäudekomplexe, die in Zentrumsnähe gelegen sind und ideale Wärmeabnehmer darstellen. Sei es das Rathaus, die Schule, die Mehrzweckhalle, der Kindergarten, die Feuerwehr oder andere Liegenschaften, so ist in jedem Fall zu prüfen, ob der Anschluss an das Nahwärmenetz eine wirtschaftliche Alternative zur bisherigen Wärmeversorgung darstellt.

Da der Anschluss an ein Nahwärmenetz mit Investitionen verbunden ist, muss dies zumeist vom Stadt- oder Gemeinderat beschlossen werden. Bevor die Entscheidung über einen Anschluss getroffen werden kann, sind eine vergleichende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sowie eine Risikobetrachtung sinnvoll.

⁹ Vgl. (AGFW - Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V.). Sie hierzu Fricke, RdE 2009, S. 329 ff.

6 Technologie

Bioenergiedörfer definieren sich wie aus Kapitel 2 hervorgeht darüber, dass sie ihren Strom- und Wärmebedarf zu mindestens 50 % aus heimischer Biomasse decken. Dabei ist es wichtig den zu verwendenden Energieträger, die technologischen Parameter, die Energieverteilung und die Besonderheiten der Energieabnahme zu analysieren und die Technik entsprechend dazu zu planen. Der Handlungsleitfaden fokussiert dabei lediglich die Umsetzung von Bioenergiedörfern und lässt andere erneuerbare Energieträger bei der Betrachtung außen vor. Diese können selbstverständlich in ein Gesamtkonzept integriert werden, sollen aber hier nicht näher betrachtet werden. Somit werden folgende technologische Komponenten einer Nahwärmeversorgung auf Biomassebasis betrachtet:

- Energieerzeugung durch Biomasse
- Wärmeverteilung über ein Wärmenetz
- Hausübergabestation als Schnittstelle zum Wärmeabnehmer.

Als Grundlage aller Bioenergieerzeugungsanlagen dienen Biomassen, die möglichst aus der näheren Umgebung des Anlagenstandortes stammen. Die verfügbaren Biomassen sind in Deutschland vorwiegend Gras, Feldfrüchte und Reststoffe aus der Landwirtschaft, Holz aus der Forstwirtschaft und Landschaftspflegeholz bzw. holzartiger Grünschnitt.

Technologisch gibt es unterschiedliche Konversionstechniken zur Erzeugung von Strom und Wärme - die gängigsten und markterprobtesten sind die Verbrennung von holzartigem Material und die Vergärung von landwirtschaftlichen Produkten und Bioabfall. Je nach regionaler Ausstattung überwiegen entweder Biogasanlagen mit entsprechenden Blockheizkraftwerken oder Holzheiz(kraft)werke zur Erzeugung von regenerativem Strom und Wärme. Daneben existieren Biokraftstofferzeugungsanlagen auf Basis landwirtschaftlicher Produkte (Raps, Sonnenblume), die zur Energieerzeugung herangezogen werden.

Ein Bioenergiedorf benötigt eine, an die regional verfügbaren Ressourcen angepasste BioenergieLösung (langfristig wirtschaftliche Verfügbarkeit der Rohstoffe), die technologisch einfach zu bedienen ist und die notwendige Betriebssicherheit vorweist. Für ein solch komplexes Vorhaben wie die Errichtung eines Bioenergiedorfes wird in jedem Fall empfohlen, nur erprobte und marktreife Technik zu verwenden über deren langfristige Betriebsweise es ausreichende Informationen gibt. Dieser Aspekt wird auch später bei der Finanzierung noch eine wichtige Rolle spielen und ist Teil der Risikoanalyse.

Vor einer Ausarbeitung von technischen Konzepten muss unbedingt geprüft werden, ob Biomasse in ausreichendem Maße auf dem regionalen Markt zu wirtschaftlichen

Konditionen zur Verfügung steht. Hierzu wird empfohlen, dass die Projektinitiatoren eine Potentialanalyse durchführen. Diese wird die regional nachhaltig verfügbaren und technisch nutzbaren Potentiale benennen, auf deren Basis eine technische Planung erfolgen kann. Die notwendige Anlagenkapazität leitet sich aus der erforderlichen Heizleistung ab. Diese wird durch eine detaillierte Analyse der Wärmeverbräuche, deren Jahresverläufen und der Länge des Wärmenetzes im Vorfeld weiterer Planungen ermittelt.

Um die biogen erzeugte Wärme in einer Siedlung an die Verbrauchsstellen zu verteilen, bedarf es eines Wärmenetzes. Der Nahwärmenetzbetreiber muss vor der Detailplanung die prognostizierten Verbrauchswerte der potentiellen Wärmeabnehmer ermitteln. Darauf aufbauend wird die Wärmeleistung ermittelt, die für die Zuleitung geplant werden muss. Jeder Streckenabschnitt einer Wärmeleitung hat individuelle Kennwerte zum Wärmedurchfluss und muss daher detailliert geplant werden.

Diese Grundlagenermittlung ist einer der wesentlichen Schritte bei der Planung eines Wärmenetzes auf Biomassebasis. Hierbei sollte besonders sorgsam recherchiert und bei den Wärmeabnehmern nachgefragt werden. Im Vorfeld einer Einzelbefragung kann durch ein Wärmekataster mit geringen zeitlichem und finanziellem Aufwand geklärt werden, ob sich die nähere Betrachtung eines Wärmenetzes überhaupt lohnt.

Bei der Datenerhebung sollten mindestens folgende Punkte abgefragt werden:

- Gebäudetyp (Wohnhaus und/oder Gewerbe)
- Größe und Baujahr des Hauses
- Anzahl der Personen im Haushalt
- Derzeitige Wärmeversorgung und Alter der Heizanlage
- Installierte Kesselleistung
- Brennstoffverbrauch der letzten 3 Jahre

Aus diesen Daten lässt sich die benötigte Heizleistung ermitteln, die als Grundlage der Planungen dient. Um diese sensiblen Informationen von den Bürgern zu erhalten, bedarf es einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit.

Eine Verifizierung und Plausibilisierung der von den Hauseigentümern genannten Wärmeabnahmewerte wird empfohlen, da die Wärmeentgelte die wichtigste Einnahmequelle des Nahwärmebetreibers sind. Das Vertrauen auf die prognostizierten Schätzwerte alleine könnte zu einer Fehleinschätzung der Wirtschaftlichkeit des Gesamtkonzeptes führen. Dieser Punkt ist auch ein Aspekt der Risikoanalyse und Voraussetzung zur Bankenfinanzierung.

Die Wärmeabnahmepunkte zum Endverbraucher sind je nach Wärmekonzept meist die Hausübergabestationen. Dabei können Synergieeffekte dadurch genutzt werden, dass nur ein Anlagentyp an Übergabestationen eingebaut wird und alle angeschlossenen Liegenschaften aus einer Hand gewartet werden.

7 Businessplan

Möchten sich Kommunen, Regionen oder Dorfgemeinschaften erfolgreich auf den Weg zur Gründung eines Bioenergiedorfes machen, werden sie im Laufe ihrer Vorbereitungen mit der Frage konfrontiert werden, wie die Umsetzung der Geschäftsidee erfolgen kann. Um diese Frage beantworten zu können, ist eine sorgfältige Ausarbeitung eines Geschäftsplans bzw. Businessplans unerlässlich. Der Businessplan ist im Wesentlichen eine Beschreibung des Geschäftsvorhabens aus technologischer und wirtschaftlicher Sicht, in dem betrachteten Fall die Etablierung eines Bioenergiedorfes. Darüber hinaus befasst er sich damit, was das Gründerteam tun muss, damit die Etablierung auch gelingt.

Basierend auf der Geschäftsidee enthält der Businessplan die Strategien und Ziele des Unternehmens, welche unmittelbar mit den Dienstleistungen des Unternehmens verbunden sind. Zudem dient er als Visitenkarte des Geschäftsvorhabens, sowie als Arbeitsinstrument für die weitere Vorgehensweise zur Etablierung bzw. Umsetzung der Projektidee.¹⁰ Ein überzeugender Businessplan ist das Schlüsseldokument für die Beurteilung und Steuerung der Geschäftstätigkeit. Ihm fallen viele Aufgaben in dem Projekt zur Umsetzung eines Bioenergiedorfes zu, wie z.B.:

- Voraussetzung zur Gründung eines Unternehmens/ Genossenschaft
- andere vom eigenen Vorhaben überzeugen (z.B. Investoren)
- zwingende Voraussetzung zur Kapitalbeschaffung
- Möglichkeit der eigenen Erfolgskontrolle
- bessere Risikoabschätzung des Geschäftsvorhabens
- klarer Überblick über das Geschäftsvorhaben¹¹.

Unabhängig vom Geschäftsvorhaben, soll jeder Businessplan eine klare Struktur und eine verständliche Ausdrucksweise aufweisen, da damit potentielle Geldgeber für das Geschäftsvorhaben angeworben werden sollen. Der Businessplan richtet sich insbesondere an potentielle Kapitalgeber wie Haus- und Förderbanken, aber auch an Kunden und Lieferanten. Ohne eine solide Darstellung der Geschäftsidee können weder Investoren noch Banken für Kreditzusagen überzeugt werden. Dies begründet eine adressatengerechte Verfassung des Businessplans, der zudem einen dem Geschäftsvorhaben entsprechenden Umfang aufweisen soll. Er sollte nicht mehr als 50 Seiten umfassen.¹²

¹⁰ Vgl. (Singler, 2012), S. 8.

¹¹ Vgl. (start2grow, 2013), S. 5.

¹² Vgl. (Singler, 2012), S. 8ff.

Der Genossenschaftsverband rät zu folgender Struktur des Businessplans: ¹³

- Beschreibung der Geschäftsidee und der Unternehmensziele
- Vorstellung des Unternehmerteams/ Gründungsmitglieder
- Rechtliches Konzept, Betriebsorganisation, Personal
- Planung für die ersten Geschäftsjahre
- Marketing und Vertrieb
- Risikoabschätzung und Absicherungsstrategie
- Finanzierung des Geschäftsvorhabens (Finanzplan)
- Businessplan-Controlling
- Ausführliche Vermögens-, Finanz- und Ertragsplanung als Anhang

Insbesondere eine detaillierte Finanzplanung und Risikoanalyse ist für die Etablierung des Unternehmens unerlässlich. Die Finanzplanung bildet das Herzstück des Businessplans, da im Rahmen der Finanzplanung die Rentabilität des Geschäftsvorhabens über einen längeren Zeitraum nachgewiesen werden kann. Sie ist somit insbesondere für potentielle Investoren von besonderer Relevanz. Auf Basis des Geschäftsvorhabens erfolgt somit eine Darstellung darüber, wie das Unternehmen in den nächsten Jahren finanziert werden kann. Komponenten der Finanzplanung sind die Plan-Bilanz, die Plan-Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) sowie die Plan-Liquiditätsplanung.¹⁴ In der Finanzplanung ist es notwendig, sich sorgfältig mit folgenden Themen – für die ersten 3 Geschäftsjahre – auseinanderzusetzen:

- Wie hoch ist der benötigte Kapitalbedarf?
- Welche Kapitalquellen stehen zur Verfügung?
- Welchen Einnahmen und Ausgaben sind zu erwarten?
- Wie hoch ist die Liquidität des Unternehmens?
- Welche Rentabilität ist zu erwarten?

Durch das Aufstellen einer Plan-GuV kann der voraussichtliche Gewinn oder Verlust ermittelt werden. In die GuV fließen die Erträge und Aufwendungen des Unternehmens ein, unabhängig davon ob das Geld bereits geflossen ist oder nicht. Ebenfalls ein wichtiger Baustein der Finanzplanung ist die Liquiditätsplanung. Diese unterscheidet sich von der GuV dadurch, dass sie Auskünfte darüber gibt, ob das Unternehmen seinen laufenden Zahlungsverpflichtungen nachkommen kann. ¹⁵

¹³ Vgl. (Genossenschaftsverband e.V.), S. 1ff.

¹⁴ Vgl. (Singler, 2012), S. 83ff.

¹⁵ Vgl. (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2013), S. 3.

Eine detaillierte Liquiditätsplanung stellt die Auszahlungen den Einzahlungen gegenüber. Bei der Planung ist zu beachten, dass diese oftmals zeitlich auseinanderfallen. Für das erste Geschäftsjahr sollte monatlich geplant werden und darüber hinaus für drei Jahre im Voraus. Im zweiten Jahr genügt eine viertel- und im dritten Jahr eine halbjährliche Planung.

Die (Plan-) Bilanz als drittes Instrument der Finanzplanung zeigt die zu erwartende Entwicklung des Unternehmens und dessen Vermögen auf. Das Vermögen gibt in der Bilanz eine Übersicht über die Mittelherkunft (Passiva bspw. Fremdkapital) und Mittelverwendung (Aktiva bspw. technische Anlagen und Maschinen). Das Ergebnis der GuV fließt in den Posten Eigenkapital ein, welcher Bestandteil der Passiva ist.¹⁶

Eine mangelnde bzw. zu knappe Finanzplanung wird in den meisten Fällen als die häufigste Ursache für eine gescheiterte Unternehmensgründung angesehen.¹⁷ Zur Erstellung der Finanzplanung sollte eine entsprechende Fachexpertise bei einem Wirtschaftsprüfer oder Steuerberater eingeholt werden. Der Genossenschaftsverband stellt im Rahmen der Beratung von Neugründungen die Nutzung entsprechender Muster für die Investitions-, Liquiditäts- und Planungsrechnung zur Verfügung.¹⁸ Darüber hinaus steht er den Gründern beratend zur Seite.

Um die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens realistisch einschätzen zu können, ist es ratsam für mindestens drei Jahre im Voraus zu planen. Durch eine Rentabilitätsplanung werden Umsätze und Kosten gegenübergestellt. Dadurch kann eine realistische Prognose darüber aufgestellt werden, ob sich das Vorhaben ein Bioenergiedorf zu errichten, auch wirtschaftlich lohnt. Um einen Überblick darüber zu erhalten, ob die Rentabilität des eigenen Geschäftsvorhabens gut oder verbesserungswürdig erscheint, empfiehlt sich eine Gegenüberstellung mit alternativen Wärmeversorgungskonzepten oder Bioenergiedörfern aus anderen Bundesländern (z.B. aus dem Projekt Bioenergiedörfer des BMELV: www.bioenergie-doefer.de). Zudem sollten Angebotspreise der möglichen Lieferanten sowie die Nachfragepreise des potentiellen Kundenkreises eingeholt und betrachtet werden.¹⁹

Um eine Investition, die eine langfristige Nutzungsdauer aufweist (z.B. eine Bioenergieanlage mit Wärmenetz) wirtschaftlich zu durchleuchten, wird empfohlen, eine dy-

¹⁶ Vgl. (DGRV, 2009).

¹⁷ Vgl. (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2013), S. 3.

¹⁸ Vgl. (Genossenschaftsverband e.V.), S. 4.

¹⁹ Vgl. (start2grow, 2013), S. 27.

namische²⁰ Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchzuführen. Diese ermöglicht es, Preissteigerungen, Zinsen und Tilgung mit einzurechnen. Solche Projekte sollten immer zunächst auf einzelwirtschaftliche Rentabilität hin geprüft werden. Gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge, wie der regionale Mehrwert sind in der Projektkommunikation nach außen wertvoll.

Bei der gesamten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wird das Vorhaben in Zahlen dargestellt. Das heißt alle Komponenten des technischen Konzeptes werden mit Angebotspreisen für die Energieerzeugungsanlage oder Wärmezuleitungen, die Peripherieinvestitionen (Gebäude, Hallen, Oberflächenbefestigung), die Nahwärmeleitung und die Übergabestationen an das örtliche Stromnetz sowie an die hauseigenen Heizungssysteme hinterlegt. In die Wirtschaftlichkeit fließen darüber hinaus variable Kosten für Personal, Hilfs- und Betriebsstoffe, Wartung und zu erwartende Förderungen ein. Aus all diesen Posten ergibt sich ein jährlicher Aufwandsposten, der durch die Strom- und Wärmeeinnahmen gedeckt werden muss. Die Aufschlüsselung der Investitionen und die erste überschlägige Wirtschaftlichkeitsbetrachtung werden häufig von dem planenden Ingenieurbüro durchgeführt. Dieses hat die Verantwortung über die sachgerechte Planung, die Angebotseinholung und die Durchführung der Gesamtkonzeption. Hierbei lohnt es sich, die Referenzen des Ingenieurbüros genau zu prüfen. Erfahrungswerte bei der Planung komplexer Anlagenkonzepte mit einer Einbindung und dem hydraulischen Abgleich vieler Komponenten sollten vorhanden sein. In den Vorgesprächen ist darüber hinaus zu prüfen, ob die handelnden Personen vertrauensvoll zusammen arbeiten können. Denn dies ist eine wichtige Grundvoraussetzung für die langfristige Kooperation.

²⁰ Vgl. (Franke, 2006, S. 2): <http://www.gm.fh-koeln.de/~chfranke/Investitionsrechnung%2006.08.pdf> definiert dynamische Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen folgendermaßen „Komplexere Rechenverfahren, die dem zeitlichen Ablauf der Investitionsvorgänge Rechnung tragen. Der Zeitaspekt wird durch Abzinsen von Zahlungsreihen mit einem Kalkulationszinsfuß auf den Betrachtungszeitpunkt (meist Investitionszeitpunkt) berücksichtigt, Preisänderungen durch Preisänderungszinssätze.“

8 Finanzierung

Die **Finanzierung** umfasst alle betrieblichen Prozesse zur Bereitstellung und Rückzahlung der finanziellen Mittel, die für Investitionen benötigt werden. Darunter fallen alle Maßnahmen von der Beschaffung bis zur Rückzahlung finanzieller Mittel sowie die damit verbundene Gestaltung der Zahlungs-, Informations-, Mitbestimmungs-, Kontroll- und Sicherungsbeziehungen zwischen Unternehmen und Kapitalgebern.

Die Investitionssumme eines Bioenergieorfes wird zum Teil durch Eigenkapital und zum Teil durch Förderungen des Bundes und des Landes finanziert werden, darüber hinaus ist es bei einem Projektumfang von mehreren Millionen Euro notwendig, dass zusätzliche Kapitalgeber das Projekt finanzieren.

Eine wichtige Komponente bei der Projektumsetzung – auch zur Gewinnung fremder Kapitalgeber – ist ein stabiles Eigenkapital (20-30%). Daneben können Zuschüsse und zinsgünstige Kredite auf verschiedenen Verwaltungsebenen akquiriert werden, die ertrags- und eigenkapitalwirksam wirken. Diese Kapitalquellen fördern die Selbstfinanzierungskraft eines Unternehmens, wohingegen Bürgschaften und Haftungsfreistellungen die Verteilung des Fremdfinanzierungsrisikos ermöglichen.

Zumeist bleibt nach Einsatz des Eigenkapitals und der staatlichen Zuschüsse noch eine Kapitaldeckungslücke, die über Fremdkapital gedeckt werden muss. Hierzu werden üblicherweise Kreditinstitute angefragt oder es wird beteiligten Gesellschaftern oder Genossen die Möglichkeit geboten, der Gesellschaft zu festgelegten Konditionen ein privates Darlehen einzuräumen.

8.1 Eigenkapital

Ein optimaler Verschuldungsgrad – der Quotient von Fremdkapital zu Eigenkapital – liegt erfahrungsgemäß etwa bei 2:1. Dies bedeutet, dass ein Eigenkapitalanteil von etwa 30 % erforderlich ist, um eine Finanzierung aufzustellen. Diese Voraussetzung bestätigt sich auch in Gesprächen mit Kreditinstituten. Durch die Aufnahme von einem Kredit erhöht sich der Verschuldungsgrad. Je höher der Verschuldungsgrad, desto abhängiger wird das Unternehmen von Gläubigern. Mit einem hohen Verschuldungsgrad geht üblicherweise ein hoher Zins- und Schuldendienstdeckungsgrad einher, da Schulden Zins- und Tilgungszahlungen auslösen. Diese sind aus dem Umsatzprozess zu finanzieren, d.h. durch den Verkauf von Wärme und Strom.

8.2 Fremdkapital

Bei technisch und wirtschaftlich komplexen Projekten wie Bioenergiedörfern, die mehrere Millionen Euro Kapital binden, werden zumeist zusätzliche Kapitalgeber beteiligt, die einen Teil der Finanzierung tragen.

Nach Prüfung der verschiedenen Möglichkeiten im Saarland und auf Bundesebene, empfehlen sich für Bioenergiedörfer die Kreditanfrage bei einer regionalen Hausbank. Erfahrungen anderer Bioenergiedörfer in Deutschland zeigen, dass die Kreditinstitute im ländlichen Raum versuchen, für Großprojekte Partner zu gewinnen. Dies ist häufig entweder ein Konsortium der regionalen Volks- und Raiffeisenbank gemeinsam mit der regionalen Sparkasse oder die regionale Hausbank mit der jeweiligen Landesbank, dem übergeordneten Kreditverband oder einer Großbank.

Aufgrund der fehlenden Mitspracherechte und Beteiligung am Gewinn/Verlust für die Kreditgeber wird als Gegenleistung für die Bereitstellung von Fremdkapital ein Zins fällig. Dieser umfasst in der Regel den risikolosen Marktzins plus einen entsprechenden Risikoaufschlag, der sich nach dem Umfang der Sicherheiten und geschätzten Risiko richtet. Darüber hinaus muss der Kreditnehmer selbst im Verlustfall den Kredit zurückzahlen. Ist ihm dies nicht möglich, wird die Sicherheit, welche der Kreditgeber meistens bei Vertragsabschluss gefordert hat, dem Kreditgeber übergeben.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit die Fremdfinanzierung für ein Bioenergiedorf entweder als Projektfinanzierung oder als unternehmerische Finanzierung aufzusetzen. Eine Projektfinanzierung wird von Kreditinstituten grundsätzlich für derlei Vorhaben empfohlen, da dadurch die Risiken projektbezogen begrenzt sind.

Eine Projektfinanzierung nutzt beispielsweise Cashflow²¹-Modelle die die wirtschaftliche Tragfähigkeit eines Projekts aufzeigen und helfen, das Risiko des Projekts abzuschätzen. Projektfinanzierungen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie die Finanzierung einer wirtschaftlich und zumeist rechtlich abgrenzbaren, sich selbst refinanzierenden Wirtschaftseinheit von begrenzter Lebensdauer darstellen. Die Projektfinanzierung bildet damit den Gegenentwurf zum klassischen Unternehmenskredit. Die Finanzierungsmittel werden bei einer Projektfinanzierung in Abhängigkeit von der erwarteten Projektwirtschaftlichkeit bereitgestellt.

²¹ Der Cashflow stellt den Überschuss an Finanzmitteln am Ende eines Geschäftsjahres dar. Er gilt als zentrale Kennzahl um die Finanzmittelströme des Unternehmens beurteilen zu können. (Pape, Grundlagen der Finanzierung und Investition, 2009, S. 219)

Typischerweise erfolgt eine Projektfinanzierung nach folgenden Kriterien:

- Cash-flow orientierte Kreditvergabe: Aus der hohen Individualität einer Projektfinanzierung folgt im Vergleich zur Höhe der Anschaffungskosten häufig ein niedriger Zerschlagungswert²². Bei Projektfinanzierungen stehen deshalb als Sicherheit für die Rückzahlung der gewährten Kredite nicht die Projektaktiva und ihre potenziellen Zerschlagungswerte im Vordergrund der Kreditvergabeentscheidung, sondern die Fremdkapitalgeber orientieren sich primär an der Schuldendienstfähigkeit des für die Zukunft erwarteten Cash-Flows.
- Risikoteilung: Die Risikoteilung beschreibt die Aufteilung der Projektrisiken zwischen den verschiedenen Projektbeteiligten. Hierzu gibt es verschiedene Abstufungen zwischen: lediglich Haftung mit dem eingesetzten Eigenkapital, zeitlich und betragsmäßig begrenzte Haftung der Eigenkapitalgeber über den eingesetzten Betrag hinaus und volle Durchgriffsrechte der Kapitalgeber auf die Projektbeteiligten. Üblicherweise wird bei Projektfinanzierungen die beschränkte Haftung genutzt.

Jede Initiative zur Umsetzung eines Bioenergiedorfes wird Fragen zur Plausibilisierung des Vorhabens gestellt bekommen. Die Fragenkomplexe tangieren u.a. Bereiche, die in den Vorstudien und bei der Datenerhebung der Wärmekunden verifiziert werden müssen. So beziehen sich die Fragen z.B. auf

- den Wärmekunden und die demographische Entwicklung der Region
- die Kostenkomponenten und Vorteile der Neukonzeptionierung
- die Haftung für das Gesamtprojekt
- die technischen Parameter der Anlage und beim Abnehmer
- die Hinterfragung der Annahmen und Potentialdarstellungen
- die Markt-, Wettbewerbs- und Risikoanalysen
- die handelnden Personen
- die finanziellen Eckdaten
- die Wartungssituation sowie Ersatzinvestitionsfragen
- die Eigenkapitalquote, Einzelheiten der Gewinn- und Verlustrechnung, der Bilanz sowie der Liquiditätsplanung

Diese Fragen bilden eine breite Facette des Gesamtprojektes und seiner Wechselwirkungen ab. Sie gilt es im ersten Schritt zu beantworten, da sie eine Basis für das Rating der Kreditinstitute sind. Das Projekt muss dafür detailliert durchgeplant und

²² Zerschlagungswert ist die Höhe des Erlöses, der durch Auflösung des Unternehmens und der Veräußerung aller Vermögensgegenstände erzielt werden kann.

anhand fachmännisch zusammengestellter Daten plausibilisierbar sein. Für Vorplanungen sollte ein Liquiditätspolster geschaffen werden. In einem regionalen Beispiel wurde den neuen Genossen dazu ein Teil der Genossenschaftsanteile (1/6 des Geschäftsanteils) unmittelbar fällig gestellt. Der überwiegende Rest der Genossenschaftsanteile (5/6 des Geschäftsanteils) erst bei verbindlicher Entscheidung zum Bau des Wärmenetzes.

Häufig werden bei der Akquise von Fremdkapital die regionalen Kreditinstitute angefragt und können bei einer Finanzierung behilflich sein. Daneben wird im Saarland häufig die Saarländische Investitions- und Kreditbank (SIKB) als Finanzierungspartner ins Konsortium aufgenommen.

Ansprechpartner der SIKB ist:

- Jochen Gemmel
Prokurist Saar Invest
Franz-Josef-Röder-Straße 17, 66119 Saarbrücken
Tel.:0681-303-3166
E-Mail: jochen.gemmel@sikb.de

Je nach Größe des Projektes kann auch ein bundesweit agierendes Kreditinstitut eingebunden werden. Eine Bank, die deutschlandweit bereits Erfahrungen in der Finanzierung von Bioenergiedörfern gesammelt hat, ist die Deutsche Kreditbank (DKB).

Ansprechpartner der DKB ist:

- Michael Gandor
Teamleiter Fachbereich Infrastruktur Team Energie & Versorgung
Kronenstr. 11, 10117 Berlin
Tel.: 030 12030-1367 · Fax: 030 12030-2332
E-Mail: michael.gandor@dkb.de

8.3 Bürgschaften

Eine Bürgschaft kann aus verschiedenen Gründen eine Erleichterung der Finanzierung darstellen. Sobald ein Bürge in ein Projekt einsteigt, signalisiert er damit das Vertrauen in das Projekt. Ist dieser Bürge wiederum gut beleumundet und etabliert, so wirkt sich dies direkt auf das Finanzierungsangebot des Kreditinstitutes aus. Es gibt deutschlandweit viele Beispiele für die Vergabe von Bürgschaften auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen. So gibt es in Hessen Landesbürgschaften für Bio-

energiedörfer, anderenorts haben Gemeinden (z.B. Bioenergiedorf Schönstadt mit einer Bürgschaft der Gemeinde Cölbe) oder/und Kreise für Bioenergiedörfer gebürgt.

Jedoch müssen bei der Vergabe von Bürgschaften strenge Prüfungsrichtlinien eingehalten werden. Darüber hinaus ist eine Bürgschaft auch mit Kosten verbunden. Für ein saarländisches Bioenergiedorf könnte eine Ausfallbürgschaft der Bürgschaftsbank bzw. SIKB oder eine Landesbürgschaft des Saarlandes erteilt werden. Vom Wirtschaftsministerium und der SIKB wurden folgende Eckpunkte zur Erteilung einer Ausfallbürgschaft kommuniziert.

- Höchstens 80% der Investitionssumme können besichert werden. Hierzu ist ein Gutachten eines Wirtschaftsprüfers erforderlich.
- Eine Avalprovision wird fällig. Diese ist risikoabhängig und beträgt mindestens 1% (bei schlechtem Rating bis 9%)
- Vorstandsmitglieder, Gesellschafter oder/und Genossen sowie deren Ehegatten haften mit dem Privatvermögen für die Ausfallbürgschaft.
- Ausfallbürgschaften werden als geldwerter Vorteil gewertet. Da dieser geldwerte Vorteil aus Landesmitteln stammt, kollidiert dies mit dem Kumulationsverbot von Landesmitteln. Daher kann lediglich entweder eine Bürgschaft oder eine Landesförderung (z.B. nach dem regionalen Programm „Klima Plus Saar“) erfolgen.

Kreis- oder Gemeindebürgschaften sind stärker regional verankert. Die Risiken können auf regionaler Ebene detaillierter abgeschätzt werden, auch ist der regionale Mehrwert von größerer Bedeutung. Im Saarland gibt es einen Bürgschaftserlass des Innenministeriums zu Kreis- und Gemeindebürgschaften, der einige Details enthält.

- Nach § 93 Abs. 2 KSVG darf die Gemeinde Bürgschaften und Verpflichtungen nur im Rahmen der Erfüllung ihrer Aufgaben übernehmen.
- Als angemessener wirtschaftlicher Wert, der betragsmäßig das mit der Bürgschaft übernommene Risiko ausdrückt, kann die Zinsdifferenz zwischen den Konditionen eines kommunal verbürgten Darlehens einerseits und eines ohne kommunale Bürgschaft aufgenommenen Darlehens andererseits angesetzt werden.
- Die Erteilung einer Bürgschaft in jedem Fall bei der Kommunalaufsicht zur Genehmigung vorzulegen. Dieser Anzeige sind der Gemeinderatsbeschluss und mindestens eine Wirtschaftlichkeitsprognose beizufügen.

8.4 Rating

Das Rating ist die Gesamtschau der Risikoeinschätzung und der Besicherungsmöglichkeiten eines Projektes. In diesem Zusammenhang wird Bezug genommen auf die Darstellung des „Risikogerechten Zinssystems“, wie es von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) in der Anlage zur Konditionenübersicht dargestellt wird. Aus

Sicht der Banken und der kreditgebenden Institute muss primär das Risiko des Kreditausfalls eines Projektes geprüft werden. Die Kreditinstitute sind zu einer gewissenhaften Prüfung der Kreditwürdigkeit nach dem Kreditwesengesetz verpflichtet.

Das Risiko eines Kreditausfalls wird anhand der wirtschaftlichen Verhältnisse des Unternehmens und der Werthaltigkeit der Sicherheiten bewertet. Je besser die Bonität des Unternehmens und je werthaltiger die gestellten Sicherheiten, desto niedriger ist der zu zahlende Zinssatz.

Bonitätskriterien können von jedem Gläubiger, auch von den Kreditinstituten frei gewählt werden. Die Art des Schuldners (Privatperson, Gemeinde oder Unternehmen) wird die Kriterien und Gewichtungen mitbestimmen. Allgemein anerkannt sind folgende rechtliche, personelle und wirtschaftliche Mindestkriterien: Bankauskunft, Wirtschafteiauskunft (z.B. Schufa), Rechtsform und Satzung, Eigenkapitalquote, verfügbarer Cash-Flow, Gewinn- und Verlustsituation, Qualität des Managements, Unternehmensplanung, Investitionspolitik, Vermögens- und Schuldensituation.

Im Rahmen einer Neugründung, wie es zumeist bei Gesellschaften für erneuerbare Energien-Projekte der Fall ist, handelt es sich aus Bankensicht um Start-Up Unternehmen²³, für die keine vergangenen Jahresabschlüsse vorliegen. Daher können für ein wichtiges Rating-Kriterium keine Zahlen geliefert werden. Alternativ/ Ergänzend kann zur Durchführung des Ratings von den Analysten auch die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens beurteilt werden. Dabei spielt das Unternehmenskonzept, die Planungen und die Beurteilung des Managements eine entscheidende Rolle.

Zur Aufnahme von Krediten ist in der Regel die Stellung ausreichender Sicherheiten notwendig. Die Absicherung der Kredite kann banküblich durch Grundschulden oder Sicherungsübereignungen (z. B. von Maschinen) sowie Bürgschaften oder Abnahmegarantien für die Energieprodukte Strom und Wärme erfolgen. Form und Umfang der banküblichen Sicherheiten werden im Rahmen der Kreditverhandlungen zwischen dem Kreditnehmer und der Hausbank vereinbart. Finanzierungen sind immer sehr individuell auf das betreffende Projekt und die Projektnehmer abgestimmt.

Ein prominentes Bekenntnis zu einem Projekt und das dadurch signalisierte Vertrauen sind für die Risikoeinschätzung durch die Banken sehr hilfreich. Mit den auszuwählenden Finanzierungspartnern gilt es zu prüfen, ob eine Bürgschaft oder der Einstieg eines sonstigen Partners (z.B. Landesentwicklungsgesellschaft oder Gemeinde) zu einer verbesserten Ratingeinstufung und besseren Konditionen führen würde.

²³ Unter einem Start-Up Unternehmen versteht man ein junges Unternehmen, welches sich noch nicht am Markt etabliert hat und eine innovative Geschäftsidee verwirklichen möchte.

Die Kombination von Bonitäts- und Besicherungsklasse resultiert in einer Preisklasse für den Förderkredit der KfW. Die Konditionen für die jeweilige Einordnung im Rahmen der zinsgünstigen Kreditvergaben der KfW sind auf deren Homepage veröffentlicht. Die Bewertung wird von der jeweiligen Hausbank durchgeführt und ist die Grundlage z.B. für einen zinsgünstigen Kredit und einen Tilgungszuschuss bei der KfW für das Programm Erneuerbare Energie-Programmteil „Premium“ und „Standard“, aber in ähnlicher Form auch für andere Finanzierungstechniken.

8.5 Bonitätskriterien von Bioenergiedörfern

Bioenergiedörfer, wie sie im Rahmen der vorliegenden Arbeit betrachtet werden, weisen im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energien Anlagen, aber auch gegenüber Biogasanlagen einige Besonderheiten auf. Die wichtigsten Komponenten eines Bioenergiedorfes sind die Heizzentrale, das Wärmenetz und die Hausübergabestationen. Dabei macht die Heizzentrale etwa 30-40 %, das Wärmenetz etwa 50-60 % und die Hausübergabestationen etwa 10% der Investitionskosten aus. Um die Besonderheiten dieser Zusammensetzung herauslesen zu können, ist es notwendig, sich vor Augen zu führen, wie Banken bei einer Finanzierung vorgehen.

Zur Besicherung können Anlagen, Grundstücke und dergleichen genutzt werden, die einen Wiederverkaufswert haben. Bei der o.g. Verteilung der Kosten in einem Bioenergiedorf wird diesbezüglich das größte Hemmnis sichtbar. Die Beleihung der technischen Anlagen in der Heizzentrale ist kein Problem, sichert jedoch lediglich etwa ein Drittel der Gesamtkosten ab. Auch die Hausübergabestationen sind beleihbar, machen jedoch nur 10 % der Gesamtinvestition aus. Die teuerste Komponente – das Wärmenetz – ist schwer beleihbar. Die reinen Rohrkosten sind zwar eine beleihbare Größe, jedoch mit geringem Wiederverkaufswert. Die Grundstücke hingegen sind selten im Eigentum der Gesellschaft, sondern es werden lediglich Durchleitungsrechte gewährt. Die Durchleitungsrechte müssen von allen Anschlussnehmern verbrieft sein, um sie beleihen zu können. Die Hauptkosten des Wärmenetzes entstehen durch die Tiefbaumaßnahmen und die Wiederherstellung der Oberfläche, d.h. durch Maßnahmen, die nicht beleihbar sind.

Werden externe Wärmelieferanten (Prozesswärme, ausgekoppelte Biogaswärme oder dergleichen) in das Wärmenetz integriert, müssen auch diese Komponenten eine separate Bonitätsprüfung durchlaufen. Auch die Belieferung mit Rohstoffen, wie Holz oder landwirtschaftliche Produkte für eine Biogasanlage sind bei der Bewertung von Bedeutung. Hierzu kann es notwendig sein, den Kreditinstituten langfristige Lieferverträge inklusive Preiskonditionen mit dem Wärmeversorger und/ oder Rohstofflieferant vorzulegen. Aus Bankensicht müssen alle, dem Gesamtkonzept dienenden Prozesse und Komponenten separat geprüft und besichert werden.

8.6 Mitgliedsdarlehen

Kombinierbar mit einer Bankenfinanzierung ist die Möglichkeit, Mitgliedsdarlehen zu akquirieren. Dabei können Mitglieder der Genossenschaft zusätzliches privates Kapital in das Projekt investieren, welches sie zu vereinbarten Konditionen verzinst bekommen. Bevor dieses Angebot an die Beteiligten des Bioenergiedorfes (Anschlussnehmer oder investitionswillige Personen) gemacht werden kann, müssen die Verhandlungen mit dem Finanzierungskonsortium zu Ende geführt werden. Erst wenn die Banken die Höhe ihrer Zinsforderungen genannt haben, können die Mitglieder zu günstigeren Konditionen beteiligt werden.

8.7 Bildung eines Fonds

Neben den Mitgliedsdarlehen, die unmittelbar akquiriert werden können, ist es denkbar einen offenen Investmentfonds einzurichten. Dieses Instrument könnte von dem finanzierenden Bankenkonsortium mit der entsprechenden Finanzierungserfahrung aufgelegt werden, um weiteres privates Kapital zu akquirieren. Bei diesem Modell legt ein Bankinstitut einen (regionalen) Fonds auf, an dem sich alle Kunden beteiligen können. Investmentfonds müssen im Regelfall bei der Geldanlage den Grundsatz der Risikomischung beachten, das heißt es darf nicht das gesamte Fondsvermögen in nur eine Aktie oder nur eine Immobilie investiert werden. Durch die Streuung des Geldes auf verschiedene Anlagegegenstände (Diversifikation) wird das Anlagerisiko reduziert: z.B. Investition in ein Bioenergiedorf, Beteiligung an Windrädern, Solaranlagen, Biogasanlagen oder Energieeinspeisungsprojekten, die in der Region umgesetzt wurden.

9 Förderprogramme

Finanzierungs- und Förderhilfen werden heute durch eine Vielzahl unterschiedlicher Programme der Europäischen Union, der Bundesregierung sowie auf Bundesländerebene angeboten. Die Förderlandschaft und deren Struktur in Deutschland reicht von zinsgünstigen Krediten bis hin zu nicht zurückzahlbaren Zuschüssen.

9.1 Bundesebene

Zur Förderung von Komponenten eines Bioenergiedorfes bestehen auf Bundesebene für die Wärmenetzbetreiber verschiedene Möglichkeiten.

Im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt (MAP) werden unter anderem Nahwärmenetze und Anlagen zur Aufbereitung von Biogas sowie große Wärmespeicher gefördert. Im Rahmen des MAPs, soll der Ausbau der erneuerbaren Energien im Wärmesektor weiter vorangetrieben werden. Das MAP gibt Anreize zur Nutzung innovativer Wärmetechnologien, um die Energiekosten nachhaltig zu senken und einen Beitrag zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit zu leisten. Das MAP gliedert sich in 2 Förderbereiche.

In einem ersten Programmteil werden Wärmeanlagen in privaten Haushalten und kleinen Gebäuden zur gewerblichen Nutzung gefördert. Den zweiten Programmteil des MAP bilden zinsgünstige Kredite der KfW, die sich an Betreiber von Anlagen in großen Gebäuden und für die gewerbliche Nutzung richtet. Neben den Kreditprogrammen der KfW fördert das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) im Rahmen des Gesetzes für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWKG) Wärmenetze und -speicher aus Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen. Darüber hinaus wickelt das BAFA den ersten MAP Programmteil für kleine Anlagen in privaten Haushalten ab.²⁴

9.1.1 Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Das BAFA ist eine Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Es nimmt wichtige administrative Aufgaben des Bundes im Bereich der Wirtschafts- und Technologieförderung wahr. Im Falle der Wärmenetze und -speicher wickelt das BAFA das KWKG-Gesetz des Bundes ab, wel-

²⁴ Siehe hierzu Information des Gesetzes für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung.

ches die Regelungen zu den möglichen Förderkonditionen bzw. zu den Zulassungsvorgaben zur Inanspruchnahme einer Förderung enthält.

Das BAFA fördert den Neu- und Ausbau von Wärmenetzen und Wärmespeicher, welche überwiegend aus KWK-Anlagen gespeist werden. Die Förderung bzw. die Zuschusszahlung erfolgt gemäß den Fördervorgaben, die sich unmittelbar aus § 7a KWKG ergeben. Für neu verlegte Wärmeleitungen mit einem mittleren Nenn-durchmesser bis 100 Millimeter beträgt der Zuschuss 100 Euro je laufenden Meter, höchstens aber 40 % der ansatzfähigen Investitionskosten, bei Wärmeleitungen mit einem mittleren Nenn-durchmesser von mehr als 100 Millimeter beträgt der Zuschuss 30 % der ansatzfähigen Investitionskosten.

Möchte ein Wärmenetzbetreiber eine Förderung für das Wärmenetz durch Mittel der BAFA in Anspruch nehmen, so kann ein Förderantrag nur durch ihn selbst und unter Beachtung folgender Fördervoraussetzungen gestellt werden. Zunächst werden nur der Aus- und Neubau solcher Wärmenetze gefördert, die nach 2008 errichtet wurden und in denen bei Inbetriebnahme mindestens 50 % und im Endausbau mindestens 60 % der Wärme aus KWK-Anlagen gespeist werden. Zudem sehen die Fördervoraussetzungen vor, dass nur solche Wärmenetze Zuschüsse erhalten, deren Netz über die Grundstücksgrenze der KWK-Anlage hinausgeht und gewährleistet werden kann, dass ein Anschluss an das Wärmenetz durch mindestens einen Abnehmer möglich ist. Ferner muss die Möglichkeit des Anschlusses einer unbestimmten Zahl an Abnehmern bestehen. Die Höhe der Förderung bemisst sich an der durchschnittlichen Nennweite des zu verlegenden Netzes. Liegt dieser Wert (Diameter Nominal – DN) unter 100 beträgt die Förderhöhe 40 % der ansatzfähigen Investitionskosten, liegt er über 100 reduziert sich die Förderhöhe auf 30% der ansatzfähigen Investitionskosten. Der Zuschlag ist auf 10 Millionen pro Projekt begrenzt.

Wärmespeicher können auch über die BAFA bezuschusst werden. Speicher über 50 m³ Wasseräquivalent sind mit 250 Euro/m³, jedoch maximal 30 % der Investitionssumme förderfähig. Zulassungsvoraussetzung ist, dass die KWK Anlage, aus der die Wärme generiert wird, ins öffentliche Netz einspeist und durch innovative Informations- und Kommunikationstechnik marktangepasst regelbar ist. Der mittlere Wärmeverlust des Speichers muss weniger als 15 Watt/ m² Behälteroberfläche betragen.²⁵

Die Förderanträge sind zeitnah nach Inbetriebnahme des Wärmenetzes und des Speichers, jedoch spätestens bis zum 1. Juli des auf die Inbetriebnahme folgenden Kalenderjahres bei der BAFA einzureichen (nicht Poststempel, sondern Posteingang). Unter dem Termin der Inbetriebnahme wird in diesem Zusammenhang das

²⁵ Vgl. (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, 2012).

Datum der erstmaligen Aufnahme der dauerhaften Wärmeversorgung verstanden. Der Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen ist durch einen Wirtschaftsprüfer oder vereidigten Buchprüfer gegenüber der BAFA zu erbringen. Erfahrungsgemäß nimmt die Erstellung der Bescheinigung eines Wirtschaftsprüfers oder vereidigten Buchprüfers einige Zeit in Anspruch. Es wird eine frühzeitige Beauftragung empfohlen. Die Kosten für den Buchprüfer sind in der Finanzplanung mit einzuplanen. Beizufügen ist darüber hinaus eine Auflistung der ansatzfähigen Investitionskosten sowie der gezahlten Bundes-, Landes- oder Gemeindegeldzuschüsse.²⁶ Die Kosten für die Bearbeitung durch die BAFA betragen 0,2% der Fördersumme, maximal jedoch 20.000 Euro. Durch die verzögerte Antragstellung und Zuwendung der KWK-G Förderung ist es notwendig die auflaufenden Kosten während der Umsetzung der Maßnahme durch einen Überbrückungskredit zu finanzieren. Dies ist bei den Finanzierungsverhandlungen zu beachten.

Ansprechpartner beim BAFA für den Bereich Wärmenetze ist:

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
Referat 425 – KWK
Frau Tröster Kiefer
Frankfurter Straße 29 – 35
65760 Eschborn
Telefon: +49 6196 908-421, -941, -451 oder -959

9.1.2 Kreditanstalt für Wiederaufbau

Die KfW ist eine Förderbank des Bundes. Sie arbeitet als Partner mit den Landesförderbanken zusammen. Im Saarland ist die Landesförderbank die Saarländische Investitionskreditbank (SIKB). Diese leitet als Durchleitungsinstitut die Anträge der regionalen Hausbanken zur Förderung an die KfW weiter. Im Auftrag des Bundes leistet die KfW als wichtiger Förderer für erneuerbare Energien einen bedeutenden Beitrag zur Umsetzung der Energiewendeprojekte.

Im Rahmen des Förderprogramms Erneuerbare Energien „Premium“ unterstützt die KfW sowohl kommunale als auch private Unternehmen mit zinsgünstigen Krediten und Tilgungszuschüssen beispielsweise für Investitionen in den Bau von großen Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt. Dieses Förderprogramm ist eine Initiative des BMU in Zusammenarbeit mit der KfW für eine zukunftsweisende und nachhaltige Energieversorgung sowie als Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz.

²⁶ Vgl. (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, 2013).

Das Programm Erneuerbare Energien Premium fördert u.a. große Anlagen zur Verbrennung von Biomasse, Wärmenetze, die aus erneuerbaren Energien gespeist werden, große Wärmespeicher (solange sie nicht nach dem KWK-G förderfähig sind), Hausübergabestationen sowie Anlagen zur Kraft-Wärme-Koppelung.

Eine Förderung für die Errichtung und die Erweiterung von Nahwärmenetzen die aus erneuerbaren Energien gespeist werden (inklusive der Hausübergabestation) kann nur dann erfolgen, wenn verschiedene Zulassungsvoraussetzungen Beachtung finden. Die BAFA KWK-G Förderung ist immer vorrangig in Anspruch zu nehmen.²⁷ Es können demnach keine Förderungen durch das KfW-Programm erfolgen, wenn das Unternehmen Fördermittel gemäß KWK-G erhalten kann (siehe Kapitel BAFA).²⁸ Wenn das Projekt die Zulassungsvoraussetzungen des BAFA nicht erfüllt, so müssen für das KfW Programm mindestens folgende Voraussetzungen geschaffen sein:

- Mindestens 50 % der eingespeisten Wärme muss aus erneuerbaren Energien oder aus Anlagen zur Nutzung von Abwärme stammen.
- Zudem muss über das gesamte Wärmenetz ein Mindestwärmeabsatz von 500 kWh pro Jahr und Trassenmeter erreicht werden.
- Nicht gefördert werden Wärmenetze, wenn sie überwiegend zur Wärmebereitstellung und zur Deckung des Wärmebedarfs in Neubauten dienen sollen.

Die förderfähigen Wärmenetze, werden durch Zuschüsse von 60 Euro je neu errichteten Trassenmeter jedoch mit maximal 1 Mio. Euro durch die KfW gefördert.

Neben den Wärmenetzen werden auch Hausübergabestationen gefördert. Diese werden mit bis zu 1.800 Euro je Bestandsgebäude (keine Neubauten) bezuschusst.

Weitere förderfähige Komponenten im Rahmen des KfW Premium Programms sind Biomasse-Anlagen zur Verbrennung von fester Biomasse wie beispielsweise Hack-schnitzel- und Holzpelletsfeuerungsanlagen. Diese werden durch die KfW mit einer Basisvergütung von 20 Euro je kW installierte Nennwärmeleistung bezuschusst. Der maximale Förderbetrag beträgt mit der Basisförderung 50.000 Euro je Anlage.

Für die Errichtung eines Pufferspeichers gewährt die KfW einen Bonus von ca. 10 Euro je kW Nennwärmeleistung, sofern der Pufferspeicher über ein Mindestspeichervolumen von 30 Litern pro kW Nennwärmeleistung verfügt. Ein weiterer Bonus kann gewährt werden für geringe Staubemissionen. Dieser beträgt 20 Euro pro kW Nennwärmeleistung, wenn die staubförmigen Emissionen maximal 15 mg/m³ (Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 13 % im Normzustand (273 Kelvin, 1.013 Hekto-

²⁷ Vgl. (Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum , 2013).

²⁸ Vgl. (KfW Bankengruppe, 2013).

pascal) betragen. Der Förderbetrag für die Biomasse-Anlage und die Boni sind kumulierbar, jedoch darf der maximale Tilgungszuschuss von 100.000 Euro pro Anlage bei Anlagen mit Boniansprüchen nicht überschritten werden.²⁹

Für KWK-Anlagen kann eine Förderung von 40 Euro je kW installierte Nennwärmeleistung erfolgen. Für KWK Anlagen gelten als Fördervoraussetzung, dass sie streng wärmegeführt sein müssen, einen elektrischen Wirkungsgrad von mindestens 10 % und einen Gesamtwirkungsgrad von 70 % aufweisen müssen.³⁰ ORC Anlagen werden im Rahmen des Programmes Premium nicht gefördert.³¹

Der maximale Kredithöchstbetrag pro Vorhaben beträgt 10 Mio. Euro. Die Kombination der Finanzierung der aus dem KfW Programm Erneuerbare Energien Premium geförderten Anlagen mit anderen KfW Finanzierungen bzw. KfW-Förderprogrammen ist nicht erlaubt.³² Jedoch steht einer Kumulation mit BAFA- und Landesmitteln nichts im Wege.

Die zinsvergünstigten Kredite der KfW haben eine Laufzeit von maximal 20 Jahren mit einer maximalen Zinsbindung von 10 Jahren. Projekte wie ein Nahwärmenetz mit Biomasseanlagen haben jedoch zumeist längere Abschreibungszeiträume. Daher ist im Projektkonsortium und mit der finanzierenden Bank zu klären, ob es möglich ist Zinsbindungsderivate zu erwerben und die vergünstigten Zinsen für die Zeit nach Auslauf der KfW Konditionen zu sichern.

Der KfW-Tilgungszuschuss und die KfW-zinsverbilligten Kredite werden nur gewährt, wenn mit der Maßnahme noch nicht begonnen wurde. Hierzu ist vor Maßnahmenbeginn – d.h. vor Abschluss von Lieferungs- und Leistungsverträge zur Ausführung der zu fördernden Maßnahmen - der Antrag zu stellen und der Zuwendungsbescheid abzuwarten. Sollte aus äußeren Umständen ein vorzeitiger Maßnahmenbeginn notwendig sein, so ist dieser separat zu beantragen. In jedem Fall muss die Zustimmung zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn bzw. der Zuwendungsbescheid schriftlich vorliegen, bevor mit den Arbeiten begonnen werden kann. Ein unbewilligter Start der Maßnahmen führt zum Versagen der Förderung.

²⁹ Vgl. (KfW Bankengruppe, 2013).

³⁰ Vgl. (BMELV, vom 20.Juli 2012), S.20.

³¹ Hierzu Frau Kalkstein, Beraterin Infocenter bei der KfW Bankengruppe in einem Telefonat.

³² Vgl. (KfW Bankengruppe, 2013).

Ansprechpartner bei der KfW für die entsprechende Förderung ist:

KfW Bankengruppe
Produktentwicklung Umwelt
Frau Verena Köln
Palmengartenstraße 5-9
60325 Frankfurt am Main
Tel.: 069-7431-3675
Fax: 069-7431-4787
Email: Verena.Koeln@kfw.de

9.2 Saarland

Das für die Planung eines Bioenergiedorfes relevante Programm ist ein Förderprogramm des saarländischen Wirtschaftsministeriums mit dem Namen „Klima Plus Saar“. Gefördert werden „Vorhaben zur Energieeinsparung, zur rationellen Energienutzung und zur Marktdurchdringung mit erneuerbaren Energien, die ohne Zuwendung noch nicht wirtschaftlich oder nicht finanzierbar wären“³³. Die für die hier betrachtete Fragestellung relevanten Fördertatbestände sind „2.3. Entwicklungs-, Pilot- und Demonstrationsvorhaben“ und „2.4. Förderung von Nah und Fernwärmenetzen“.

Der Programmteil „Entwicklungs-, Pilot- und Demonstrationsvorhaben“ wird als Anteilfinanzierung³⁴, der Programmteil „Förderung von Nah- und Fernwärmenetzen“ als Festbetragsfinanzierung³⁵ gewährt. In den weiteren Ausführungen des Förderprogramms werden die Fördervoraussetzungen konkretisiert.

Entwicklungs-, Pilot- und Demonstrationsvorhaben sind insbesondere Vorhaben zur energetischen Nutzung von Biomasse und erneuerbaren Energie, soweit sie Entwicklungscharakter (marktnah), Pilotcharakter (neuartig) oder Demonstrationscharakter (beispielhaft) haben. Die Förderhöhe für diese Vorhaben umfasst 30 % der zuwendungsfähigen Ausgaben, maximal jedoch 200.000 Euro je Maßnahme. (Abschnitt 5.6.3. des Programms Klima Plus Saar)

³³ Vgl. (MWAEV, 2013, S. 2)

³⁴ Anteilfinanzierung: Die Zuwendung errechnet sich als Anteil bzw. Prozentsatz der anerkannten zuwendungsfähigen Ausgaben; ein festgelegter Höchstbetrag darf jedoch nicht überschritten werden. Erzielt der Zuwendungsempfänger Einsparungen oder höhere Einnahmen, als zunächst absehbar war, muss die Zuwendung anteilig zurückgezahlt werden.

³⁵ Festbetragsfinanzierung: Die Zuwendung erfolgt in Form eines festen Betrages. Dieser Betrag verbleibt auch bei Einsparungen und höheren Einnahmen in voller Höhe beim Zuwendungsempfänger; es sei denn, seine Gesamtausgaben lägen unter dem Zuwendungsbetrag.

Die Fördergrundlagen für die Errichtung und Erweiterung von Nah- und Fernwärmenetzen mit und ohne Gebäudeanschluss werden im Passus 5.5.4. des Programms Klima Plus Saar dargestellt. Auf Grundlage der Bundesförderprogramme wird eine zusätzliche Aufstockung aus Landesmitteln gewährt. Durch Klima Plus Saar kann der Förderbetrag für Nahwärmenetze auf 150 Euro pro Trassenmeter (kumuliert aus Landes- und Bundesförderung) erhöht werden. Die maximale Fördersumme sind jedoch 150.000 Euro. (Abschnitt 5.6.4. des Programms Klima Plus Saar)

Aus dem Ressort der Land- und Forstwirtschaft – dem Umweltministerium des Saarlandes – ist derzeit keine Förderung für ein Bioenergiedorf zu erhalten. Sollten zukünftig konkrete Planungen durchgeführt werden, ist es jedoch ratsam aktuelle Förderprogramme dieses Ressorts zu erfragen.

Für Maßnahmen, die eine Förderung nach dem Programm Klima-plus-Saar in Anspruch nehmen wollen, ist es – wie bei der KfW Förderung notwendig – vor Maßnahmenbeginn den entsprechenden Antrag zu stellen. Einige Ausnahmen werden gewährt. Die Aufstockung der Wärmenetzförderung des Programmes ist gekoppelt an den vorliegenden Förderbescheid des Bundes (BAFA oder KfW). Da die BAFA Förderung erst nach Inbetriebnahme gezahlt wird, gilt in diesem Fall ein vorzeitiger Maßnahmenbeginn als genehmigt.

Ansprechpartner beim Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlandes:

Referat D/1 Klimaschutz, Energiepolitik, Erneuerbare Energien
Herr Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Uhrhan
Franz-Josef-Röder-Straße 17
66119 Saarbrücken
Tel.: 0681 / 501 – 4298

9.3 Beihilferechtliche Grundlagen

Als Beihilfen werden Zuwendungen bezeichnet, die für das empfangende Unternehmen einen wirtschaftlichen Vorteil gegenüber einem Konkurrenzunternehmen, welches eine solche Zuwendung nicht erhält, bedeuten. Da eine Beihilfe nur einem oder einigen Marktteilnehmern zugutekommt, kann sie nach Auffassung der Europäischen Kommission den Wettbewerb zwischen den Beihilfeempfängern und ihren Konkurrenten verzerren. Eine solche Wettbewerbsverzerrung widerspricht jedoch dem Prinzip der freien Marktwirtschaft.

Manche Beihilfen sind so gering, dass ihre Auswirkungen auf den Wettbewerb nicht spürbar sind (De-Minimis-Beihilfen). Sie müssen daher nicht durch die Europäische

Kommission genehmigt werden, sondern können ohne deren Einschaltung gewährt werden. Allerdings hat die EU-Kommission das Recht, die Durchführung dieser Maßnahme zu kontrollieren. „Dies gilt für Beihilfen, die vom Staat bzw. von staatlichen Stellen an einzelne Unternehmen ausgereicht werden und innerhalb des laufenden und der letzten zwei Kalenderjahre den Subventionswert von derzeit insgesamt 200.000 Euro nicht übersteigen.“³⁶

„In der Europäischen Union sind wettbewerbsverfälschende Beihilfen an Unternehmen oder Produktionszweige verboten, wenn sie den Handel zwischen den EU-Mitgliedstaaten beeinträchtigen (EG-Vertrag Art. 87 Abs. 1). In bestimmten Fällen kann die Europäische Kommission Subventionen allerdings ausnahmsweise genehmigen. Um zu entscheiden, ob es sich um eine solche Ausnahme handelt, muss jede Beihilfe, die einem Unternehmen zugutekommt, bei der Europäischen Kommission in Brüssel angemeldet werden (Notifizierung). Die Europäische Kommission entscheidet dann, ob die betreffende Subvention im Sinne des EG-Vertrags gewährt werden kann oder nicht.“³⁷

Sollte der Beihilfebetrag die 200.000 Euro Grenze überschreiten, so ist ein Antrag auf Freistellung der Einzelbeihilfe möglich. Für Beihilfen nach der MAP Richtlinie und des Programmes Klima-plus-Saar ist die allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) anzuwenden. Eine Freistellung der durch die Klima-plus-Saar Richtlinie geförderten Maßnahmen ist nach den jeweiligen Voraussetzungen als Regionalbeihilfen (Artikel 13 und 14 AGVO), als Investitionsbeihilfen für KMU (Artikel 15 AGVO) oder als Umweltschutzbeihilfen (Artikel 17 AGVO) möglich.

Bei Rückfragen zur EU-Beihilferegelung ist folgende Adresse zu kontaktieren:

Europäische Kommission
Generaldirektion Wettbewerb
1, Avenue du Bourget
B-1140 Brüssel
Tel. (00 80 0) 6 7 8 9 10 11 (Europe Direct)
Tel. (00 32 2) 2 96 11 54
Fax (00 32 2) 2 96 12 42
E-Mail: stateaidgreffe@ec.europa.eu

³⁶ Vgl. (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2013).

³⁷ Vgl. (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2013).

10 Schlussfolgerungen

Zur Gestaltung der Energiewende in Deutschland, aber auch im Saarland braucht es mutige neue Konzepte, die den Umbau der Energieversorgung der Zukunft im Blick haben. Deutschlandweit haben sich hierzu in vielen ländlichen Regionen Dorfgemeinschaften zusammen getan, um ein Bioenergiedorf zu gründen. Diese Initiativen entwickeln sich meist aufgrund einer Initialzündung durch die Besichtigung vergleichbarer Konzepte, die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes oder einer Anlagenplanung vor Ort. Begleitet wird eine solche Projektentwicklung immer durch ein starkes Engagement Einzelner, die in der Lage sind Andere zu begeistern. Meist weicht die anfängliche Vision zunehmend konkreter werdenden Planungen. Diese müssen mit fundierten Zahlen untermauert sein und eine umfangreiche Risikoprüfung durchlaufen haben, damit Bürgerinnen und Bürger sich bereit erklären, ihr eigenes Haus an eine neue, gemeinschaftliche Wärmeversorgung anzuschließen.

Ziel der vorliegenden Studie ist die Ermittlung und Darstellung der Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten für ein Bioenergiedorf im Saarland. Bestehenden und neuen Bioenergiedorfinitiativen wird ein Handlungsleitfaden an die Hand gegeben, in dem die Quellen einer möglichen Förderung und die Grundlagen von Finanzierungsmodellen dargestellt werden.

Neben dieser Hauptaufgabe wurden wichtige Komponenten der Projektierungsphase weitergehend erläutert: die Kommunikationsstrategie, die Wahl der Gesellschaftsform, die Beteiligung der Kommune und die technischen Rahmenbedingungen. Diese Aspekte wurden jedoch nicht in der Tiefe analysiert und waren nicht Fokus der vorliegenden Arbeit. Sie sind aber zweifelsohne eine wichtige Grundlage und Erfolgsfaktoren der Implementierung von Bioenergiedörfern.

In umfangreichen Recherchen wurden die Förderprogramme des Bundes und des Saarlandes im Hinblick auf die Anwendungsmöglichkeit für die Investitionskomponenten eines Bioenergiedorfes analysiert. Die einzelnen Komponenten bestehen grundsätzlich aus der Heizzentrale (mit u.a. biogas- oder holzbasiertem Heiz(kraft)werk), dem Wärmenetz und den Wärmeübergabestationen. Parallel zu diesen Recherchen und Telefonaten mit Fördereinrichtungen wurden Interviews mit Kreditinstituten geführt, um einen fundierten Hintergrund über die Finanzierungswege eines solchen Projektes zu erlangen. Am Ende konnte der Förderdschungel gelichtet werden.

Die Förderungskriterien sind zumeist eindeutig formuliert und darüber hinaus in Gesetzen oder Förderrichtlinien ausführlich beschrieben. Daher konnten trotz des Umfangs der Verordnungen die verschiedenen Möglichkeiten der Förderung herausgearbeitet werden. So kristallisierten sich für die einzelnen Komponenten insbesondere folgende Förderbausteine heraus:

- **Wärmeerzeugungsanlage:** das Programm der Kreditanstalt für Wiederaufbau „Erneuerbare Energien Premium“ sieht z.B. eine umfangreiche Anlagenförderung für automatisch beschickte Anlagen zur Verfeuerung von fester Biomasse für die thermische Nutzung vor. Die Höhe der Tilgungszuschüsse orientiert sich an der Nennwärmeleistung der Anlagen multipliziert mit einer Basisförderung und möglichen Boni.
Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (z.B. Biogasanlagen) werden zumeist lediglich über die EEG Stromeinspeisevergütung refinanziert. Die Festlegung des Strompreises nach dem EEG für einen langen Zeitraum stellt eine sehr umfangreiche Förderung dar.
- **Wärmenetz:** Das Wärmenetz ist je nach Quelle der Wärme unterschiedlich zu verankern. So kann ein durch eine KWK Anlage (z.B. Biogasanlage) gespeistes Wärmenetz auf Grundlage des KWK-Gesetzes des Bundes eine Förderung durch die BAFA erhalten. Diese umfasst je nach Dimension der Wärmeleitung zwischen 30 % und 40 % (maximal 100 Euro/ lfd. Meter) der ansatzfähigen Kosten.
Wird das Wärmenetz durch einen reinen Wärmeerzeuger gespeist (z.B. Holzheizwerk), so kann eine Förderung nach dem KfW Programm „Erneuerbare Energien Premium“ erfolgen. Diese Förderung beträgt 60 Euro/ Trassenmeter.
Das saarländische Förderprogramm „Klima Plus Saar“ ermöglicht eine Erweiterung der Wärmenetzförderung des Bundes auf einen Fördersatz von 150 Euro/ Trassenmeter, maximal jedoch 150.000 Euro. Voraussetzung ist die Vorlage oder der Nachweis einer bewilligten Bundesförderung.
- **Wärmeübergabestationen:** Die Wärmeübergabestationen können lediglich über das KfW Programm „Erneuerbare Energien Premium“ gefördert werden. Wärmeübergabestationen von Bestandsbauten werden derzeit mit jeweils 1.800 Euro bezuschusst.
- **Innovationsförderung:** Das Förderprogramm „Klima Plus Saar“ sieht neben der Wärmenetzförderung eine gesonderte Förderung für Entwicklungs-, Pilot- und Demonstrationsvorhaben vor. Diese umfasst unter anderem Vorhaben der „kombinierten KWK-Erzeugung und Abwärmenutzung“ sowie „Vorhaben zur energetischen Nutzung von Biomasse und erneuerbaren Energien“. Die Höhe dieser Förderung beläuft sich auf maximal 30 % der zwendungsfähigen Ausgaben und höchstens 200.000 Euro.

Insgesamt kann bei einer vergleichbaren Projektierung wie oben skizziert, durch die Vielzahl an Fördermöglichkeiten eine Förderquote von 20 - 30 % erreicht werden.

Die Umsetzung eines Bioenergiedorfes erfordert viel Kapital. Bioenergiedörfer, wie sie im Rahmen der vorliegenden Arbeit betrachtet werden, weisen im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energien Anlagen einige Besonderheiten auf. Die Kosten der wichtigsten Komponenten eines Bioenergiedorfes verteilen sich in einem regionalen Beispiel zu etwa 30-40 % auf die Heizzentrale, zu etwa 50-60 % auf das Wärmenetz und nur zu etwa 10 % auf die Hausübergabestationen. Aus Sicht der Banken und der kreditgebenden Institute muss primär das Risiko des Kreditausfalls eines Projektes geprüft werden. Dieses wird anhand der wirtschaftlichen Verhältnisse des Unternehmens und der Werthaltigkeit der Sicherheiten bewertet. Je besser die Bonität des Unternehmens und je werthaltiger die gestellten Sicherheiten, desto niedriger ist der zu zahlende Zinssatz.

Das Wärmenetz als teuerste Komponente des Bioenergiedorfes ist jedoch die Komponente mit dem geringsten Wiederverkaufswert. Die Kosten des Wärmenetzes entstehen durch Bauarbeiten an den Straßen, durch die Wiederherstellung der Oberfläche und nur zu einem geringen Teil durch technische Anlageninvestitionen, die beliehen werden könnten.

Als Finanzierungsmodell bietet sich eine Projektfinanzierung an, die durch verschiedene Finanzierungskomponenten bestückt wird. Einerseits ist erstrebenswert einen hohen Eigenkapitalanteil zu erzielen. Als Faustzahl wird hier ein Wert zwischen 25 % und 30 % angestrebt. Dieses Eigenkapital kann durch Genossenschaftsanteile und Gesellschaftereinlagen dargestellt werden. Daneben gibt es Fördermöglichkeiten, die eigenkapitalwirksam sind. Diese belaufen sich auf 20- 30% der Gesamtinvestitionen.

Es verbleibt in den meisten Fällen eine ungedeckte Restinvestitionssumme, die durch die Aufnahme von Fremdkapital gedeckt werden muss. Je nach Umfang kann eine Bank alleine oder in Zusammenarbeit mit anderen aktiv werden. Häufig wird von den kapitalgebenden Instituten die Gründung eines Finanzierungskonsortiums angestrebt, um ein großes Investment zu stemmen. Dieses kann aus der Kombination einer regionaler Hausbank, einer Landesbank und/oder einer Großbank bestehen.

Als Grundlage jeder Finanzierung, aber auch schon im Vorfeld bei der Projektentwicklung ist es notwendig alle Beteiligten über die Vor- und Nachteile sowie die Chancen und Risiken des Projektes umfassend zu informieren. Die Vorplanungen beinhalten die Erstellung eines Kosten- und Terminplans für die Vorprojektphase, eine Risiko- und Hemmnisanalyse sowie eine umfangreiche Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für die Umsetzungsphase sowie ein begleitendes Kommunikationskonzept.

Auf Basis der vom Projektinitiator gegebenen Informationen wird das finanzierende Konsortium weitere Fragen zur Plausibilisierung und Analyse des Projektes stellen. Diese sind umfassend zu beantworten, um in eine weitere Verhandlungsphase einsteigen zu können.

Die Erfolgsfaktoren zur Umsetzung eines Bioenergiedorfes sind vielschichtig: Es braucht charismatische Initiatoren, die das Projekt vorantreiben und die Bürgerinnen und Bürger von der Idee überzeugen, die eigene Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien umzustellen und privates Kapital einzubringen. Für diese Überzeugungsarbeit ist es wichtig, dass das Projektkonsortium sehr umfangreiche Informationen zur Verfügung stellt, die die Wirtschaftlichkeit des Projektes belegen und ein Risikomanagement enthalten. Letztlich wird sich dann ein Konsortium finden, welches das notwendige Fremdkapital stellt, das zur Umsetzung benötigt wird. Dies ist jedoch ein individueller Aushandlungsprozess, den jedes Projekt durchlaufen und dessen Hürden sich jede Initiative stellen muss.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1	Anteile erneuerbarer Energien an der Energiebereitstellung in Deutschland	3
Abbildung 2	Entwicklung der Biomassenutzung zur Strombereitstellung in Deutschland (in GWh)	4
Abbildung 3	Entwicklung der Biomassenutzung zur Wärmebereitstellung in Deutschland	4
Abbildung 4:	Gesellschaftsformen von Bioenergiedörfern, FNR.....	8
Tabelle 1:	Vor- und Nachteile der Rechtsformen im Überblick, in Anlehnung an FNR.....	10

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
AGFM	Arbeitsgemeinschaft Fernwärme
AGVO	Gruppenfreistellungsverordnung
AVB FernwärmeV	Verordnung über allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BioSol	Richtlinie zur Förderung von Demonstrationsvorhaben zur Nutzung von Biomasse als regenerativer Energieträger
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
DGRV	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V.
EEG	Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz)
EFRE	Europäische Fonds für Regionale Entwicklung
eG	eingetragene Genossenschaft
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz)
EVS	Entsorgungsverband Saar
EW	Erträge aus Wertpapieren
IfaS	Institut für angewandtes Stoffstrommanagement
FNR	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GenG	Gesetz betreffend die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften (Genossenschaftsgesetz)
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GoB	Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
KAV	Konzessionsabgabeverordnung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KG	Kommanditgesellschaft

KWK-G	Gesetz für die Erhaltung, Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz)
KWK(K)	Kraft-Wärme-(Kälte-)Kopplung
KSVG	Kommunalselbstverwaltungsgesetz des Saarlandes
LaVa	Landesverwaltungsamt
MAP	Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt Deutschland (Marktanreizprogramm)
MfIS	Ministerium für Inneres und Sport des Saarlandes
MWAEV	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlandes
ORC	Organic Rankine Cycle
OT	Ortsteil
SIKB	Saarländische Investitionskreditbank

Literaturverzeichnis

- AGFW - Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V. (kein Datum). *Leitungsrechte*. Abgerufen am 23. August 2013 von <http://www.agfw.de/recht/avbfernwaermev/leitungsrechte/gestattungsvertraege/>
- Baur. (2010). *izes text*. sb: izes.
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. (1. Juni 2013). *Richtlinie zur Förderung von Demonstionsvorhaben zur Nutzung von Biomasse als regenerativer Energieträger (BioSol)*. Abgerufen am 1. August 2013 von http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/agrarpolitik/dateien/b_rili_biosol_2013.pdf
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie. (November 2011). Abgerufen am 30. Juli 2013 von Grundsätze zur Förderung der Gründung von Energieagenturen in Bayern: http://www.stmwivt.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwivt/Themen/Foerderprogramme/Dokumente/Foerdergrundsaeetze_Energieagenturen.pdf
- Beckinger, C. (2012). Spatenstich in Britten mit Fragezeichen. *Saarbrücker Zeitung*.
- BMELV. (vom 20. Juli 2012). Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt.
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. (19. Juli 2012). *Kraft-Wärme-Kopplung*. Abgerufen am 1. August 2013 von Merkblatt Wärme- und Kältespeicher: http://www.bafa.de/bafa/de/energie/kraft_waerme_kopplung/waerme_und_kaeltespeicher/downloads/merkblatt_speicher.pdf
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. (1. März 2013). *Kraft-Wärme-Kopplung*. Abgerufen am 1. August 2013 von Merkblatt Wärme- und Kältenetze: http://www.bafa.de/bafa/de/energie/kraft_waerme_kopplung/waerme_und_kaeltenetze/downloads/merkblatt_waermenetze.pdf
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (8. August 2012). *Pressemitteilungen*. Abgerufen am 1. August 2013 von Bundesministerium verbessert die Förderung für Wärme aus erneuerbaren Energien: http://www.bmu.de/bmu/presse-reden/pressemitteilungen/pm/artikel/bundesumweltministerium-verbessert-die-foerderung-fuer-waerme-aus-erneuerbaren-energien/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=1892&cHash=5832a86ff78c59f5b24543500a12641c

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (20. Juli 2012). *Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt*. Abgerufen am 25. Juli 2013 von http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/map_waerme_2012_bf.pdf
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. (2013). *Förderdatenbank*. Abgerufen am 5. August 2013 von Was ist eine De-minimis-Beihilfe?: <http://foerderdatenbank.de/Foerder-DB/Navigation/Service/suche,did=209460.html>
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. (Mai 2013). *Gründer Zeiten 07*. Abgerufen am 19. August 2013 von Businessplan: http://www.existenzgruender.de/imperia/md/content/pdf/publikationen/gruendezeiten/gz_07.pdf
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. (kein Datum). *Weg in die Selbständigkeit*. Abgerufen am 19. August 2013 von Businessplan erstellen: <http://www.existenzgruender.de/selbstaendigkeit/vorbereitung/businessplan/index.php>
- Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., Ernst & Young GmbH. (kein Datum). *BDEW-Förderleitfaden - Fördermöglichkeiten für die Umsetzung der Energiewende*. Abgerufen am 15. Juli 2013 von [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/BDEW-Foerderleitfaden/\\$FILE/BDEWfoerderleitfaden.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/BDEW-Foerderleitfaden/$FILE/BDEWfoerderleitfaden.pdf)
- DGRV. (2009). *Genossenschaften Gründen - Von der Idee zur eG*. Berlin.
- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR). (kein Datum). *Wege zum Bioenergiedorf*. Abgerufen am 31. Juli 2013 von <http://www.wege-zum-bioenergiedorf.de/bioenergiedoerfer/>
- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR). (2013). *www.wege-zum-bioenergiedorf.de*.
- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (2013). *www.wege-zum-bioenergiedorf.de*.
- Förderverein Bioenergiedorf Gisingen e.V. (März 2012). *Gisingen Aktiv Erleben*. Abgerufen am 22. August 2013 von Neue Informationen zum Bioenergiedorf Gisingen (Stand Mrz 2013): http://www.gisingen.de/index.php?option=com_content&view=article&id=349:neue-informationen-zum-bioenergiedorf-gisingen-stand-maerz-2012&catid=97:foerderverein-bioenergiedorf&Itemid=81
- Franke, P. D.-I. (08 2006). *Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen*.
- Genossenschaftsverband e.V. (kein Datum). *Infobox - Wirtschaftliches Konzept*. Abgerufen am 15. Juli 2013 von Hinweise zum Geschäftsplan:

<https://www.genossenschaftsverband.de/gruendungszentrum/GnG-infobox/downloads/businessplan-und-satzung/infos-zum-geschaeftsplan>

Hessisches Ministerium der Finanzen. (2. Mai 2010). Landesbürgschaften für Projekte mit Biomasse, Windenergie, Solarenergie, Geothermie, Wasserkraft und Biogas. Wiesbaden. Abgerufen am 17. Mai 2013

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. (kein Datum). *energieland.hessen*. Abgerufen am 29. Juli 2013 von <http://www.energieland.hessen.de/dynasite.cfm?dsmid=17165>

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. (10. Oktober 2012). Merkblatt zur Förderung von ORC-Anlagen zur Verstromung ungenutzter Abwärme von Biogas-, Klärgas- und Deponiegas-BHKW oder vergleichbarer, regenerativer Abwärme. Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz. (1. April 2008). Programm und Richtlinien zur Förderung der ländlichen Entwicklung in Hessen. Wiesbaden. Von <http://www.wibank.de/de/Foerderprogramme/Infrastruktur/Energie-Nahwaermenetze.html> abgerufen

Hoffmann, H. A. (26. 08 2013).

IfaS, IZES gGmbH. (2009). *Endbericht - Machbarkeitsstudie "Bioenergiedorf Gisingen"*. Neubrücke und Saarbrücken.

IZES. (2012). *Biomasse-Potenzialanalyse für das Saarland. Der Teilplan Biomasse zum Master-Plan Neue Energie*. Saarbrücken.

IZES gGmbH, Fabienne Kläs. (2013). *Hemmnisse der energiewirtschaftlichen Betätigung kommunaler Unternehmen im Rahmen der Energiewende*. Saarbrücken und Neubrücke.

IZES gGmbH, Garnet Hunke. (2011). *Methodik zur Ausweisung potenzieller Nahwärmeverbände anhand bestehender Wärmesenken in einer Region mit vorhandener Biomasse zur Brennstoffnutzung*. Saarbrücken und Kassel.

KfW Bankengruppe. (Mai 2013). *Erneuerbare Energien Premium*. Abgerufen am 31. Juli 2013 von Merkblatt Erneuerbare Energien: https://www.kfw.de/media/pdf/download_center/foerderprogramme__inlandsfoerderung_/pdf_dokumente_2/6000002410Merkblatt271281272282.pdf

Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH. (kein Datum). *Förderprogramm*. Abgerufen am 31. Juli 2013 von <http://www.kea-bw.de/unser-angebot/angebot-fuer-unternehmen/foerderprogramme/>

Klimaschutz- und Energieagntur Baden-Württemberg GmbH. (kein Datum). *Förderprogramm*. Abgerufen am 31. Juli 2013 von <http://www.kea-bw.de/unser-angebot/angebot-fuer-unternehmen/foerderprogramme/>

- Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung. (kein Datum). *Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung - Teil EFRE*. Abgerufen am 1. August 2013 von Strukturförderung in Baden-Württemberg 2007-2013: <http://www.rwb-efre.baden-wuerttemberg.de/>
- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg. (kein Datum). *Förderprogramm Bioenergiedörfer*. Abgerufen am 9. Juli 2013 von <http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/82717/>
- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft. (kein Datum). *Faltblatt Bioenergiedörfer*. Abgerufen am 1. August 2013 von http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/82716/Flyer_BIOEnergieDoerfer.pdf
- MWAEV. (2013). 2. Verwaltungsvorschrift vom 21.10.2013 zur Änderung der Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen aus dem Sondervermögen Zukunftsinitiative II im Klimaschutz „Klima plus Saar“. Saarbrücken.
- Pape, U. (2009). *Grundlagen der Finanzierung und Investition*. Berlin: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Pape, U. (2009). *Grundlagen der Finanzierung und Investition*. Berlin: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Pfalzwerke AG. (17. September 2009). Vorstandssitzung Nahwärme Dörrenbach e.V. Dörrenbach.
- Singler, A. (2012). *Businessplan*. Haufe-Lexware.
- Sparkassen-Finanzportal GmbH. (kein Datum). *Eigenkapital-Finanzierung*. Abgerufen am 6. August 2013 von Was ist Beteiligungskapital?: <http://www.sparkasse.de/firmenkunden/eigenkapital-finanzierung/beteiligungskapital.html>
- start2grow. (5. August 2013). *start2grow.de Service*. Abgerufen am 6. August 2013 von Handbuch Businessplan: http://www.start2grow.de/downloads/businessplan/155267_WEB_Handbuch_2013_RZ_V01.pdf
- Wikipedia. (kein Datum). *Eigenmittel (Kreditinstitut)*. Abgerufen am 6. August 2013 von [http://de.wikipedia.org/wiki/Eigenmittel_\(Kreditinstitut\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Eigenmittel_(Kreditinstitut))
- Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen. (Februar 2008). *Merkblatt zur Förderung von Nahwärmenetzen in Hessen*. Abgerufen am 25. Juli 2013 von <http://www.wibank.de/de/Foerderprogramme/Infrastruktur/Energie-Nahwaermenetze.html>