



**BÜNDNIS 90
DIE GRÜNEN**

LANDTAG THÜRINGEN

THÜRINGER STADTWERKE:

**WICHTIGE PARTNER
BEI DER ENERGIEWENDE**

Inhalt

Vorwort	4
Regionale Wertschöpfung stärken	6
Stadt- und Regionalwerke stärken	8
Grüne Maßnahmen	9
Vor Ort	14
Erfurt	16
Ilmenau	20
Weimar	22
Jena/Pößneck	24
Meiningen	26
Eisenach	28
Gotha	30
Saalfeld	32
Sondershausen	34
Nordhausen	36
Altenburg	38
Eichicht	40
Gotha	42
Apolda	44
Eichsfeldwerke	46
Leinefelde	48
Versorgungsgebiet der stätischen Energieversorger in Thüringen	50



Liebe Leserin und lieber Leser,

Sie halten den Bericht der Stadtwerke-Tour der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und unsere politischen Forderungen für eine echte Energiewende und für starke Stadt- und Regionalwerke in Thüringen in den Händen.

Vorausgeschickt sei, dass unsere bündnisgrüne Fraktion 2011 15 der 36 Thüringer Stadtwerke besucht hat. Auf dieser Stadtwerke-Tour haben wir spannende und fruchtbare Dialoge vor Ort geführt. Unsere Stadtwerke sind nicht nur unverzichtbare Partner bei der Energiewende. Jedes für sich ist vielmehr das **Werk seiner Stadt** oder seines Kreises. Und jedes **Werk der Stadt** ist einzigartig, es ist zudem unmittelbar das Werk seiner Bürgerinnen und Bürger. Es ist damit nicht nur unmittelbar und eigenständig, sondern auch Werkstatt für alle Herausforderungen, die der ökologische Umbau unserer Gesellschaft mit sich bringt.

Das alles ist keine Selbstverständlichkeit. Es ist dem beherzten Bestehen auf Eigenständigkeit der Energieversorgung in den Kommunen zu verdanken, dass sich nach der friedlichen Revolution in Thüringen überhaupt Stadtwerke entwickeln konnten. Für die vier großen Konzerne RWE, E.ON, Vattenfall und EnBW waren die Kommunen, die ihr Recht auf Rückübertragung der Versorgungsinfrastruktur für Strom, Gas und Wärme erfolgreich durchfochten, vor allem ein Dorn im Auge.

Aber die Anstrengungen haben sich gelohnt und unsere Stadtwerke sind weit mehr als regionale Stromverteiler, sie sind auch längst Stromerzeuger.

Das Fenster zur stärkeren Erzeugung von Energie durch Erneuerbare, dass sich durch die furchtbare Katastrophe in Fukushima aufgetan hat, müssen nun auch die Stadtwerke nutzen. Auf unserer Tour durch das ganze Land warben wir Grüne für die Energiewende, denn: Noch immer importiert Thüringen mehr als die Hälfte seines Stroms aus anderen Bundesländern. Noch immer verschenkt das Land damit Wertschöpfungspotenziale in Milliardenhöhe. Eine Studie, die wir beauftragt haben, und die Sie auf den folgenden Seiten finden, belegt dies eindrücklich. Und: Noch immer werden die Energiequellen aus Sonne, Wind, Biomasse und Tiefengeothermie in ihren Potentialen unterschätzt.

Aber Sie finden auf den folgenden Seiten weitaus mehr: Sie finden Steckbriefe der einzelnen Werke, die ihre Potenziale als Partner der Energiewende zeigen. Sie finden Übersichtsgrafiken, die die Energieversorgung in Thüringen sezieren. Und Sie finden unseren politischen Forderungskatalog für starke Thüringer Stadtwerke in Bürgerhand.

Denn Mitmachen lohnt sich. Als **Werke der Stadt** wünschen sich die lokalen Energieversorger die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger ausdrücklich, auch von Ihnen!

Eine spannende Lektüre wünscht Ihnen,

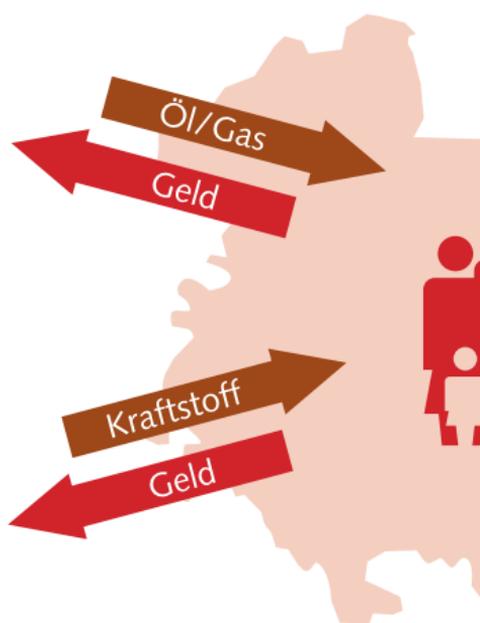
Anja Siegesmund

Regionale Wertschöpfung stärken

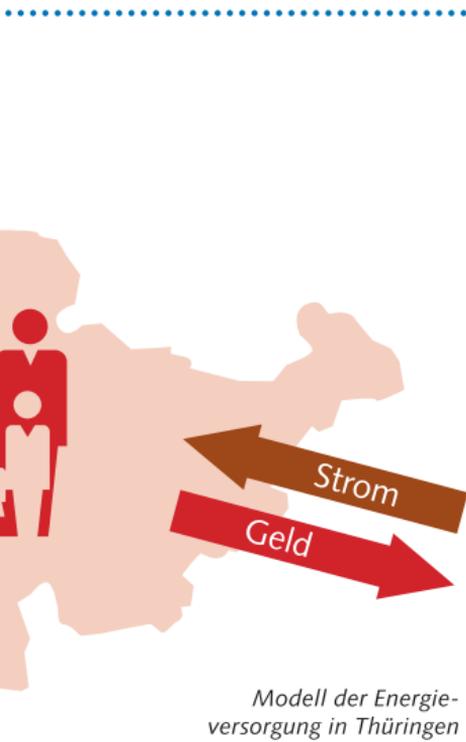
Die Regionale Wertschöpfung nimmt einen großen Teil unserer 2011 erschienen Studie „Das Engagement lokaler Thüringer Netzbetreiber im Bereich erneuerbare Energien“ ein. Laut BMU (2010) wurden in Deutschland im Jahr 2008 80 Mrd. € ausgegeben, um Primärenergie zu importieren. Durch die Eigenproduktion an Erneuerbaren Energien wurden in diesem Jahr allein

zusätzliche 8,3 Mrd. € an Importkosten eingespart. Da in Thüringen fossile Energieträger nur in kleineren Mengen zu Energie verarbeitet werden, erscheint auf dieser Ebene nicht nur die Kosteneinsparung für Primär- sondern auch für Endenergie interessant. **Auf Thüringen übertragen** bedeutet dies, dass in Thüringen im selben Jahr etwa 1,2 Mrd. € für Primärenergieimporte

ausgegeben wurden. In Endenergiekosten umgerechnet entstanden den Thüringern damit Kostenvolumen von etwa 3,1 Mrd. €, die zum größten Teil an die überregionalen Energieversorger – also aus Thüringen heraus – abfließen. Durch den Bestand an Erneuerbaren Energien, der in Thüringen etwa 15 % am Energiemix beträgt, konnten schon 190 Mio. € Ausgaben für Primärenergie und 480 Mio. € für Endenergiekosten eingespart werden, die jetzt im Land bleiben und den hiesigen Anlagenbetreibern und somit auch der Region zugute kommen. Würde Thüringen seinen Anteil an Erneuerbaren Energien, die in der Region produziert werden, auf 35 % erhöhen, so ergäben sich Kosteneinsparungen von 440 Mio. € (Primärenergie) bzw. 1,2 Mrd. € (Endenergie). Aus diesen



Zahlen wird ersichtlich, um welche Größenordnungen zusätzliches Kapital und damit auch Einkommen und Beschäftigung dem Land zur Verfügung stünden, wenn der Ausbau Erneuerbarer Energien durch die Einbindung regionaler Akteure voranschreitet.



Über 20 Jahre gerechnet kann eine Kommune aus einer 1.000 kWp-Anlage maximal 3,2 Mio. € an Wertschöpfung abschöpfen, wenn alle Wertschöpfungsstufen vorhanden sind. Ohne die erste Stufe der Herstellung verbleiben der Kommune immer noch 2,7 Mio. €. Davon entfallen 350.000 € auf Kommunalsteuern, 620.000 € sind Einkommen und 1,7 Mio. € sind Gewinne der beteiligten Unternehmen aus dem

Anlagenbetrieb. Folglich wird die regionale Wertschöpfung gerade durch den Sitz der Betreibergesellschaft in der Region angekurbelt. Ohne diesen Faktor geht ein Großteil der möglichen Wertschöpfung vor Ort der Region verloren.

Stadt- und Regionalwerke stärken

Politische Zielsetzungen von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Thüringer Landtag

Die Struktur der Stadt- und Regionalwerke in Thüringen ist, historisch bedingt, überaus heterogen. Mit den sogenannten Stromverträgen, dem Einigungsvertrag und der Arbeitsanleitung zur Übertragung des kommunalen (Verwaltungs)vermögens durch das Bundesinnenministerium wurden 1990 die Strukturen für eine v.a. zentral geregelte Energieversorgung gefestigt. Die Gründung der einzelnen regionalen Versorger war daher in Thüringen vor 20 Jahren nicht selten ein Kraftakt.

Die Politik machte sich Sorgen, dass neu gegründete Stadt- und Regionalwerke „aus finanziellen, technisch-wirtschaftlichen und personellen Gründen“ nicht in der Lage seien, die Energieversorgung zu gewährleisten, „weshalb man vielerorts u.a. drängte, den bisherigen Regionalversorger oder andere westdeutsche Versorger in die zu gründenden Stadtwerke aufzunehmen“ (Rede von Prof. Dr. Wolf Gottschalk: „20 Jahre: Neuaufbau der Stadtwerke in Thüringen“ Vortrag auf der Landesgruppenversammlung Thüringen am 21.3.2011). Trotzdem wuchsen insgesamt 36 Energieversorgungsbetriebe heran, deren Ziele, Geschäftsmodelle und Bereitschaft zum Umsteuern zu Erneuerbaren Energien höchst unterschiedlich sind. Gemeinsam haben alle eine tiefe regionale Verwurzelung und die Bereitschaft, vor Ort Ansprechpartner für Energieversorgung und andere Aspekte der kommunalen Vorsorge zu sein. Sie genießen dabei lokal zumeist hohes Ansehen und Akzeptanz in Bevölkerung, Politik und Wirtschaft.

Damit sind sie für uns unverzichtbare Partner bei der Energiewende. Laut einer aktuellen Umfrage des Verbandes der kommunalen Unternehmen wollen 95 Prozent der Stadtwerke bundesweit die eigene Erneuerbarer Energien ausbauen (Verband kommunaler Unternehmen e.V.: Spotlight, Oktober 2011, S. 4). Das Fenster für eine echte

Energiewende, das sich nun geöffnet hat, müssen auch unsere Stadt- und Regionalwerke nutzen. Ohne sie wird das Umsteuern zu Erneuerbaren in Thüringen nicht gelingen. Wir fordern die Stadt- und Regionalwerke (fortlaufend ist in den politischen Kernforderungen von Stadtwerken die Rede, gemeint sind damit sowohl Stadt- als auch Regionalwerke) auf, die Energiewende in den Kommunen voran zu treiben und so den Umbau Thüringens zum Land der Erneuerbaren mit zu gestalten. Wenn die Werke vor Ort in Erneuerbare Energien aus Sonne, Wind, Biomasse und Wasserkraft investieren, wird die regionale Wertschöpfung gestärkt. Gemeinsam müssen sie den Druck auf Landes- und Bundespolitik erhöhen, damit diese adäquate Förderinstrumente für die Energiewende bereit stellen. Damit Thüringen eine nachhaltige und dezentrale Energieversorgung gelingt, so wie auf dem Titelbild dieser Broschüre übrigens, die die Installation einer Photovoltaikanlage im Eichsfeld zeigt.

Grüne Maßnahmen

Mehr regionale Wertschöpfung durch Eigenproduktion

- Wir wollen die Stadtwerke dabei unterstützen ihre Energie aus Sonne, Wind, Biomasse und Wasserkraft aber auch Geothermie verstärkt selbst zu erzeugen. Wir betrachten die Stadtwerke als Verbündete für den Ausbau hin zu einer dezentralen Energieversorgung im Land. Mit diesen soll das Ziel von 100% Eigenversorgung in Thüringen erreicht werden. Dadurch besteht ein Wertschöpfungspotenzial von jährlich mehreren Millionen EUR, das damit auch die staatlichen Haushalte deutlich entlasten könnte. Natürlich sind darüber hinaus auch überregionale Erzeugungsanlagen für eine nachhaltige Energieversorgung mit Erneuerbaren notwendig.

Initiative „Energie für Thüringen“

- Die Stadtwerke haben das Potential, einen wesentlich höheren Beitrag zur Energieversorgung mit Erneuerbaren in Thüringen zu leisten. Angelehnt an Initiativen in Nachbarländern, wie bspw. Bayern, schlagen wir vor, dass sich die Stadtwerke konkrete Versorgungsziele setzen. Dazu gehört eine gemeinsame Verständigung darüber, welchen Beitrag die Stadtwerke bis 2020 zur Versorgung u.a. mit Strom aus Erneuerbaren Energien leisten wollen.

Kooperationen der Stadt- und Regionalwerke

- Die Zahl der Stadtwerke in Deutschland steigt wieder. Die Übernahme von Verantwortung vor Ort und damit auch wachsendes Wissen über die Möglichkeiten der Energieerzeugung vor Ort stärken die Energiewende, da wo sie zu Hause ist. Wir wollen auch kleinere und mittlere Kommunen im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit unterstützen und Kooperationen einzugehen.

Stadt-Umland-Beziehung stärken

- Als Basis einer zukünftigen Energieversorgung bietet sich der Grundgedanke der Stadt-Umland-Kooperation an. Die Begründung liegt in der direkten Verflechtung von Städten mit ihrem Umland. So könnten sich Stadtwerke im direkten Umland als Investoren betätigen bzw. für an ihr Netzgebiet angrenzende Gemeinden die Konzessionen erwerben. Ihr Image von regionaler, transparenter und sauberer Energieerzeugung würde dadurch aufgewertet. In diesen Umlandgemeinden könnten die Werke in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren (Agrargenossenschaften, Kommunalverwaltungen, regionale Investoren) nach und nach eine Erzeugungskulisse von Strom und Wärme

aus Erneuerbaren Energien auf Basis langfristiger Ressourcenlieferungs- und Pachtverträge aufbauen.

Förderung der Zusammenarbeit von Bürgerkraftwerken und Stadtwerken

- Unsere Stadtwerke sind ideale Partner für lokale Initiativen, die sich zum Ziel gesetzt haben, regenerative Energien vor Ort zu erzeugen. Ob Solardach-Verein, Bürgerwindpark GmbH & Co KG oder Biogas-Erzeuger-Genossenschaft. Wir unterstützen die vertrauensvolle und enge Zusammenarbeit der Akteure vor Ort, weil sie maßgeblich zur Energiewende in den Kommunen beiträgt.

Übernahme von Konzessionen aus dem Umland durch Stadtwerke

- Eingemeindungen, Landgemeinden, Verwaltungsgemeinschaften und wirtschaftliche Verflechtungen mit dem Umland sollten als Leitbild für das künftige Netz der Stadt- und Regionalwerke dienen. Dies bedeutet meist eine maßvolle Ausweitung des Versorgungsgebietes der Stadtwerke.

Steigerung der Effizienz bei Energieerzeugung und -verbrauch

- Stadtwerke waren Vorreiter bei der Kraft-Wärme-Kopplung und bei der Unterstützung ihrer Kunden und Kundinnen bei Energiesparmaßnahmen. Diesen Weg wollen wir weiter intensiviert beschritten sehen.

Ausweisung von Flächen für die regenerative Energieerzeugung

- In Abstimmung mit den Bedürfnissen der kommunalen Energieversorgung sollen in den Regionalen Raumordnungsplänen ausreichend Flächen für Wind, Solar-, und Erdwärmeanlagen ausgewiesen werden. Diese sollen auf die Bedürfnisse lokaler Initiativen und der Stadtwerke zugeschnitten sein.

Abbau und Vermeidung von Sperrminoritäten großer EVUs in Stadt- und Regionalwerken

- Die Beteiligung von großen Energie-Versorgungsunternehmen hat zwar Know-how Vorteile, doch aus der Erfahrung der letzten beiden Jahrzehnte überwiegen die Nachteile. Die Stadtwerke sind dadurch nicht frei in ihrer Entscheidung. Im Extremfall haben sie auf diese Weise sogar ihre Konkurrenz immer mit am Tisch sitzen. Deshalb wollen wir die Stadtwerke dabei unterstützen, diese Anteile durch unabhängigere und fachlich ebenso qualifizierte Anteilseigner zu ersetzen, wie dies etwa nun die Thüga ist.

Mehrheitenübernahme an der E.ON Thüringer Energie AG

- Langfristig unterstützen wir die Übernahme des Verteilnetz-Betreibers TEN durch die Kommunen und Thüga. Damit erschließen sich neue Spielräume für eine zukunftsfähige Energieversorgung.

Netzregulierungsbehörde in Thüringen

- Wir fordern eine Thüringer Netzagentur, angesiedelt beim Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie (TMWAT). Um unsere Stadtwerke zu unterstützen, braucht es auch diese regionale Struktur. Das TMWAT hat sich bislang zu Lasten künftiger Planbarkeit aus der Verantwortung gezogen.

Stadtwerke gehören in Bürgerhand

- Die Bürgerinnen und Bürger sind mit ihren Stadtwerken noch mehr verbunden, wenn sie auch selbst Anteile am kommunalen Unternehmen erwerben können. Wir wollen langfristig sicher stellen, dass Modelle der langfristigen, direkten und ökologischen Verantwortung praktikierbar sind. Auch das gehört zu unserem Verständnis von Energiewende dazu.

Demokratische Kontrolle und Unabhängigkeit des operativen Geschäfts stärken

- Kommunale Vertreter und Vertreterinnen, die Mitglied eines Aufsichtsgremiums sind, sollten ihre Verantwortung ernst nehmen. Darüber hinaus muss es ein Höchstmaß an Transparenz seitens der Stadtwerke geben, damit in den betroffenen Kommunen die Informationsflüsse zwischen Werken und kommunalen Vertretern und Vertreterinnen grundsätzlich gewährleistet ist.

Stadtwerk als Werk der Stadt

- Die prekäre Haushaltslage mancher Kommunen verführt Politiker und Politikerinnen vor Ort oft dazu, ihr Energiewerk als feste Einnahme- und Haushaltssanierungsquelle einzukalkulieren. Entscheidend ist jedoch, dass die Werke auch zukunftsfähige Investitionen in Erneuerbare tätigen können, um langfristig ihre Aufgabe als Werk für die Stadt zu erfüllen.

Vor Ort bei den Thüringer Stadtwerken und Energieversorgern



Auftakt der bündnisgrünen Stadtwerke-Tour in Erfurt



Im Dialog mit der Energie- und Wasserversorgung Altenburg GmbH



Photovoltaik-Anlage in Eichicht



Bei der Stadtwerke Gotha GmbH



In der Diskussion: der Sondershäuser Energiemix



Abschlussrunde der bündnisgrünen Fraktion mit Thüringer Stadtwerken im Landtag

Stadtwerke Erfurt GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme

Energieabsatz: 1.409 Mio. kWh Strom, 902 Mio. kWh Gas, 656 Mio. kWh Fernwärme

Eigene Energieproduktion: Zwei Heizkraftwerke (Anlage Erfurt-Ost 80 MWel, 220 MWth), PV-Anlagen mit insgesamt 945 kWp, Deponiegasanlage mit 1 MW Leistung, Wasserkraft 130 kW, Restabfallbehandlungsanlage mit 3,9 MW, Trockenfermentationsanlage mit 660 kW, Perkolatvergärungsanlage mit 250 kWel und 270 kWth

Eigene Energieproduktion:

Die Stadtwerke Erfurt Gruppe als größter städtischer Energieversorger Thüringens versorgt ihre Kunden mit insgesamt etwa 1,278 Millionen Kilowattstunden Strom. 662 Millionen Kilowattstunden werden innerhalb des eigenen Netzgebietes geliefert, 742 Millionen Kilowattstunden gehen an KundInnen außerhalb. Etwa 458 Millionen Kilowattstunden davon werden in eigenen Blockheizkraftwerken erzeugt. Ausgangsrohstoff hierfür ist Erdgas, das mit hohem Wirkungsgrad in Strom und Wärme gewandelt wird. Der Strom wird in das Elektrizitätsnetz eingespeist, während die Wärme über Fernwärmeleitungen an Heiz- und ProzesswärmeabnehmerInnen abgegeben wird.

Zur reinen Stromproduktion betreibt die Stadtwerke Erfurt Gruppe zwei Photovoltaik-Anlagen, die eine Gesamtleistung von 945 Kilowatt Peak erbringen. Investiert wurde in den letzten Jahren auch in den Bau einer Restabfallbehandlungsanlage mit 3,9 Megawatt Leistung und in eine Trockenfermentationsanlage, die das ausgasende Methan aus eingesetzten Stoffen energetisch verwertet. Das neueste Projekt ist eine Perkolatvergärungsanlage, in der Methan gewonnen wird.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Da es das Selbstverständnis der Stadtwerke Erfurt Gruppe ist, der Kompetenzträger in energiewirtschaftlichen Fragestellungen sowie der Grundversorger und wirtschaftlich potente Partner der Region Erfurt im Allgemeinen und der Landeshauptstadt Erfurt im Besonderen zu sein, erwächst aus diesem Anspruch das Bekenntnis zur Erreichung der folgenden Zielsetzungen bis zum Jahr 2020:

- Erhöhung der erzeugten Strommenge auf Basis der umweltschonenden Kraft-Wärme-Kopplungs-Technologie auf mind. 65 Prozent des Absatzes im eigenen Netzgebiet. Dies entspricht zum Zeitpunkt der vollständigen Zielerreichung bis spätestens 2020 einer jährlich erzeugten Menge in Höhe von mindestens 550 GWh.
- Erhöhung der jährlich erzeugten Strommenge auf Basis Erneuerbarer Energien – unabhängig von Energieträgern – bis zum Jahr 2020 auf mindestens 100 GWh pro Jahr. Von diesen 100 GWh sollen mindestens 5 GWh pro Jahr auf Basis der Photovoltaik erzeugt werden

Ausgehend von den konkreten Zielstellungen der Stadtwerke Erfurt Gruppe vertritt die Stadtwerke Erfurt Gruppe die Ansicht, dass das ambitionierte Ausbauziel auf mehrere Gesellschaften des Unternehmensverbundes zu verteilen ist und entwickelte im Ergebnis eine Dreisäulenstrategie, deren Vorteil in der stringenten Aufgabenverteilung und Zuordnung der Verantwortung besteht.

Die Übersicht auf Seite 18 verdeutlicht die verabredeten Verantwortlichkeiten sowie den vereinbarten Aktionsradius. Darauf aufbauend wurden zwischenzeitlich für jede Säule konkrete Projekte identifiziert, die vor dem Hintergrund längerer Projektrealisierungszeiträume konzeptionell begonnen bzw. bis zum Jahr 2013 umgesetzt werden sollen. So existieren

bereits konkrete Aktivitäten für den Bau einer Gasturbinen-Abhitzeesselanlage inkl. eines Wärmespeichers. Damit soll die Effizienz und die Flexibilität der Eigenerzeugung deutlich verbessert werden. Daneben sind weitere PV- und Gasaufbereitungsanlagen geplant. In größerem Maße als andere Stadtwerke möchte sich die Stadtwerke Erfurt Gruppe beim Bau von Offshore-Windanlagen engagieren.

	SWE Energie GmbH	TUT Thüringer Umwelttechnik GmbH
Investitionsfokus	<ul style="list-style-type: none"> · KWK-Anlagen · Ausbau Fernwärmenetz · Wärmespeicher · Erdgasspeicher · Kraftwerksscheiben · EE-Großanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> · Photovoltaik · Biogas / Biomasse · Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien
regionaler Bezug	<ul style="list-style-type: none"> · Stadtgebiet Erfurt · Freistaat Thüringen · überregional 	<ul style="list-style-type: none"> · Stadtgebiet Erfurt · Freistaat Thüringen

Die Beteiligung soll etwa 10 Megawatt elektrische Leistung betragen. In diese Richtung geht auch die zukünftige Schwerpunktsetzung. Grundsätzlich soll aber in alle Richtungen der Erneuerbaren Energien investiert werden, so auch regional in die Nutzung von Biogas. Probleme ergeben sich hier aber beim Abschluss langfristiger Verträge mit LandwirtInnen. Im Weiteren sieht die Stadtwerke Erfurt Investitionen in Gas- und Wärmespeicher als notwendig an.

Mit Umsetzung der Dreisäulenstrategie beabsichtigt die Stadtwerke Erfurt Gruppe die selbst gesteckten ambitionierten Ziele zu erreichen und damit die Energiewende aus Erfurt heraus aktiv zu unterstützen. Gleichzeitig wird angestrebt, die standortspezifischen Gegebenheiten optimal zu berücksichtigen.

sichtigen (bspw. Fernwärmeversorgung) und eine effiziente sowie wirtschaftlich vertretbare Konzeption umzusetzen. Weiterhin findet die Untersetzung der Dreisäulenstrategie zudem eine Ausrichtung an der finanziellen Leistungsfähigkeit der Unternehmensgruppe.

SWE Stadtwerke Erfurt GmbH

- direkte oder indirekte Beteiligung an Projektgesellschaften auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien (bspw. Photovoltaik, Offshore-Windkraftanlagen, Thüga EE GmbH & Co. KG, usw.)
- überregional

Stadtwerke agieren überregional:

Die Stadtwerke Erfurt Gruppe agiert im Strombereich nicht nur im eigenen Stadtgebiet. Aufgrund ihrer Größe betätigt sich die Stadtwerke Erfurt Gruppe auch überregional als Stromanbieter. Etwa die Hälfte des verkauften Stroms des Unternehmens wird nicht innerhalb des Netzgebietes geliefert, sondern bundesweit. Dies zeigt, dass

die Stadtwerke Erfurt Gruppe auch über die Stadtgrenzen hinaus einen guten Ruf genießt und als kompetenter und vertrauenswürdiger Partner gilt.

Spannungsfeld regionale Energieerzeugung:

Die Stadtwerke Erfurt Gruppe besitzt in Erfurt einige Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien. Darunter befinden sich Photovoltaik- und Wasserkraftanlagen. Allerdings engagieren sich die Stadtwerke nicht nur regional, sondern sind gehalten, wegen ambitionierter Ausbauziele und den damit einhergehenden Mengen, auch überregional zu denken.

Stadtwerke Ilmenau GmbH/Ilmenauer Wärmeversorgung GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Elektroenergie, Gas, Fernwärme (IWV)

Besitzstrukturen Stadtwerke: 51% Stadt Ilmenau,
49% Evonik (Saar-Energie)

Besitzstrukturen Wärmeversorgung: 51% Stadt, 49% Thüga

Energieabsatz: 135 Mio. kWh Strom, 200 Mio. kWh Gas,
100 Mio. kWh Fernwärme (IWV)

Eigene Energieproduktion: Biomasseheizkraftwerk (5 MWel,
10 MWth), eigene PV-Anlage

Eigene Energieproduktion:

Im Ortsteil Unterpörlitz betreibt die Ilmenauer Wärmeversorgung ein Biomasseheizkraftwerk mit einer Leistung von etwa 5 MWel und 10 MWth. Der produzierte Strom wird in einer Größenordnung von 32 Millionen Kilowattstunden in das Netz der Stadtwerke Ilmenau eingespeist. Die erzeugte Wärmeenergie dient der Versorgung der an das Wärmenetz angeschlossenen Haushalte und Betriebe. Im Sommer wird die Wärmeleistung des Kraftwerkes aufgrund des geringeren Bedarfes zurückgefahren. Für den Betrieb des Kraftwerkes werden jährlich ca. 40.000t Altholz benötigt. Als Rohstoff wird die Altholzkategorie A3 verwendet, die geringer mit Schadstoffen belastet ist. Die anfallende Asche dient als Abdeckmaterial und wird in der Deponie Rehestedt eingelagert. Filterasche wird als Sondermüll entsorgt.

Mit etwa 25 Millionen Euro Umsatz jährlich ist das Biomasseheizkraftwerk ein wichtiges wirtschaftliches Standbein für die Energieversorgung in Ilmenau. Als Referenz- und Anschauungsobjekt betreiben die Stadtwerke eine kleine Photovoltaik-Anlage. Die größte private Solaranlage in Ilmenau ist das Bürgersolkraftwerk mit ca. 100 kWp, dessen Anlagen auf kommunalen Wohnungen installiert sind. Die Stadtwerke und die Wärmeversorgung decken bereits ei-

nen erheblichen Anteil des Energiebedarfs mit Erneuerbaren Energien (ca. 25 Prozent) ab, darauf ist man in der Stadt sehr stolz.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Die Stadtwerke möchten in Windkraftanlagen in der Region investieren, da Windenergie effizienter als Strom aus Sonne und Biomasse ist. Der daraus gewonnene Preisvorteil soll an die KundInnen weitergegeben werden. Die Investitionen scheitern jedoch an politischen Gründen sowie am Mangel geeigneter Flächen. Deswegen wird über Repowering von bereits ausgewiesenen Standorten nachgedacht. Davon unabhängig wünschen sich die Stadtwerke einen neuen guten Standort für zwei bis drei weitere Anlagen und treten für eine Überprüfung der derzeitigen Höhenbeschränkungen ein.

Alternativ wäre eine Beteiligung der Stadtwerke auch bei der Thüga AG denkbar, die regenerative Energie aktuell in Norddeutschland stark ausbaut. Die Stadtwerke möchten jedoch ihre Ziele im Bereich der Erneuerbaren Energien regional umsetzen.

Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

Ursprünglich wurde der Strom bei E.ON über einen Rahmenvertrag eingekauft. Die Stadtwerke kaufen ihren Bedarf aber seit 2005 direkt von der Strombörse ein. Der dort eingekaufte Ökostrom stammt meist aus Wasserkraftwerken aus dem schweizerischen Kanton Tessin.

Lokale Nachfrage nach Ökostrom:

Die lokale Nachfrage nach Ökostrom ist gering. Deswegen boten die Stadtwerke zunächst kein eigenes Ökostromprodukt an und empfahlen Ökostrom-Interessierten den Anbieter Lichtblick. Seit der Reaktorkatastrophe in Fukushima wird jedoch ein stadtwerkeeigener Ökostromtarif angeboten, der jedoch wenig nachgefragt wird, da die Mehrheit der StromkundInnen vor allem auf den Preis achtet.

Stadtwerke Weimar

Stadtversorgungs-GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme

Besitzstrukturen: Stadtwirtschaft Weimar GmbH (38,25%) und Regensburger Energie- und Wasserversorgung AG & Co. KG (Rewag Regensburg) (12,75%) halten zusammengefasst als Stadtwerke Weimar Beteiligungs-GmbH 51 % Gesellschafteranteile, E.ON Thüringer Energie AG, Erfurt mit 49 % Gesellschafteranteile

Energieabsatz: 150 Mio. kWh Strom, 550 Mio. kWh Gas, 67 Mio. kWh Fernwärme

Eigene Energieproduktion: eigene BHKW (6,9 MW), eigene PV-Anlage (100 kW)

Eigene Energieproduktion:

Die Befeuerung der eigenen BHKW wurde von Kohle auf Gas umgestellt. Hier werden etwa 26,4 Millionen Kilowattstunden Strom jährlich produziert. Die dabei entstehende Wärme wird zur Fernwärmeversorgung genutzt, die mehrheitlich Großwohnsiedlungen bedient. Das eigene BHKW ist nicht voll ausgelastet; es könnte jährlich mehr Strom produzieren, jedoch fehlen für die zusätzlich anfallende Wärme AbnehmerInnen. Deswegen ist eine höhere Eigenproduktion unwirtschaftlich. Es fehlt an dicht beisammen liegenden AbnehmerInnen.

In Weimar besteht kein Anschlusszwang an bestehende Wärmenetze, deshalb ist das Abschließen weiterer Lieferverträge schwierig. Die BHKW sind wärmegeführt, d.h., dass sich die Auslastung nach dem Wärmebedarf richtet, was zu schwankenden Stromerträgen führt.

Als Referenzobjekt betreiben die Stadtwerke eine PV-Anlage. Sie besitzt eine Nennleistung von 100 Kilowattstunden.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Die Stadtwerke möchten eines ihrer Blockheizkraftwerke auf Biogasbasis betreiben. Dazu sollen Lieferverträge mit LandwirtInnen im Umland eingegangen werden. Die Verhandlungen gestalten sich derzeit aber als schwierig, da der Weizenpreis aktuell vergleichsweise hoch ist und die LandwirtInnen an der Nahrungsmittelbörse mehr Geld verdienen könnten als mit langfristigen Lieferverträgen mit den Stadtwerken.

Ein Schwerpunkt zukünftiger Investitionen sollte die Windkraft sein. Jedoch stehen den Stadtwerken nach eigenen Aussagen in Weimar und Umgebung derzeit keine freien Flächen für die Errichtung von Windparks zur Verfügung. Trotzdem laufen bereits erste Gespräche für die Gründung einer eigenen Entwicklungsgesellschaft. Um möglichst viel Geld in der Region zu belassen, möchten die Stadtwerke diese Flächen selbst entwickeln.

Die Stadtwerke befassen sich auch mit E-Mobilität, hier ist besonders deren Potential bei der Stromspeicherung interessant.

Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

Mit E.ON wurde ein Liefer-Rahmenvertrag abgeschlossen. Die im Rahmenvertrag zusammengefassten Teilverträge laufen meist auf Basis einer 24-monatigen Verbrauchsprognose.

Lokale Nachfrage nach Ökostrom:

Die lokale Nachfrage steigt und kann derzeit durch in Weimar vorhandene Anlagen nicht gedeckt werden. Es werden schon zwei Millionen Kilowattstunden durch Ökostrom-Verträge abgesetzt. Einer Prognose der Stadtwerke zufolge, könnten in Zukunft bis zu sechs Millionen Kilowattstunden Ökostrom nachgefragt werden. Diese Größenordnung können die Stadtwerke mit ihren eigenen Anlagen nicht schultern, denn es gibt zu wenige nutzbare Flächen.

Stadtwerke Energie Jena-Pößneck

Steckbrief

Geschäftsfelder: Vertrieb von Gas und Strom; Netzbetrieb
Gas und Strom, Fernwärmeversorgung, Betriebsführung
Wasser und Abwasser

Besitzstrukturen: Stadt Jena 64,1%, Stadt Pößneck 5,9%,
Evonik 10% (Rückkauf geplant), Erdgas Sachsen-Thüringen
10%, E.ON 10% (Rückkauf geplant), 20% Thüga AG
(Verkauf geplant)Energieabsatz 2010: 566 GWh Strom
(Netzabsatz), 644 GWh Gas, 486 GWh Fernwärme

eigene Energieerzeugung: Biogasanlage, Biomasseheizkraft-
werk, sieben BHKW fünfPV-Anlagen und fünf Wasserkraft-
anlagen mit insgesamt ca. 35 GWh Strom- und 43 GWh
Wärmeproduktion

Eigene Energieproduktion:

Die Stadtwerke Jena-Pößneck betreiben ein Biomasseheizkraftwerk in Hermsdorf, das aus Holzhackschnitzeln Strom und Wärme produziert. Es hat eine Leistung von 2,3 MW. Der Strom wird ins Verbundnetz eingespeist. Mit der anfallenden Wärme werden durch ein Wärmenetz eine Wohnsiedlung und anliegende Industriebetriebe mit Fernwärme versorgt. Die Biogasanlage auf dem Gelände der Jenaer Kläranlage produziert ebenfalls Strom, der ins Netz eingespeist wird. Sie hat eine Leistung von 1,4 MW und wird von einem Agrarbetrieb der Umgebung mit Rohstoffen beliefert. Zusätzlich betreiben die Stadtwerke sieben Blockheizkraftwerke in Pößneck und Jena mit einer Leistung von 1,9 MW. Die Stadtwerke betreiben fünf Solaranlagen mit einer Gesamtleistung von 258 KW. Die Anlagen sind über die Stadt Jena verteilt, wobei die neueste auf einem Wohnhochhaus in Jena-Lobeda errichtet wurde. Die fünf Wasserkraftanlagen befinden sich ebenfalls im Jenaer Stadtgebiet. Insgesamt generieren die Stadtwerke ca. 35 GWh Strom und ca. 43 GWh Wärme pro Jahr aus Erneuerbaren Energien. Das Jenaer Heizkraftwerk mit einer Leistung von 225 MW produziert

die meiste Fernwärme für Jena. Es ist in Besitz der E.ON Thüringer Energie AG.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Für die Stadtwerke sind die Biomassepotenziale weitestgehend ausgereizt. Das größte Engagement findet derzeit im Bereich der Windkraft statt. Zusätzlich zu ihren Anlagen in Hessen erweitern die Stadtwerke ihre Kapazitäten im Bereich Erneuerbare Energien durch die Beteiligung am Bau eines Windparks in der Nordsee. Diese Anteile umfassen eine Leistung von 7 MW. Die Erweiterung des Windparks ist geplant. Darüber hinaus wollen die Stadtwerke in geringem Umfang weiter Photovoltaik- und in größerem Umfang an Onshore-Windenergieanlagen bauen bzw. sich an bestehenden Anlagen beteiligen. Interessiert sind die Stadtwerke auch am Aufbau von Energiespeicherstrukturen. Es wird geprüft, ob im Rahmen der Trianel-Stadtwerkekooperation Speicheranlagen in Thüringen errichtet und betrieben werden können. Da der Wärmebedarf in Zukunft rückläufig sein wird, sind Umstrukturierungen der Wärmeversorgung notwendig, um das Wärmegeschäft weiterhin wirtschaftlich betreiben zu können. Da der Fernwärmebezugsvertrag mit der E.ON Thüringer Energie AG im Jahr 2016 ausläuft, werden derzeit alternative Fernwärmeversorgungs-konzepte geprüft.

Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

Die Stadtwerke haben mit verschiedenen PartnerInnen Stromlieferverträge abgeschlossen. Darunter sind WasserkraftbetreiberInnen aus Österreich und E.ON. Zusätzlich halten die Stadtwerke Beteiligungen an Windenergieanlagen (teilweise noch im Bau) und an einem Steinkohlekraftwerk in Lünen (derzeit im Bau).

Ist Jenaer Strom wirklich zu 100 Prozent atomfrei?

Der Strom ist bilanziell zu 100 Prozent ohne Atomkraft hergestellt, da die Atomanteile am Jenaer Strommix verkauft und dafür Ökostrom ins Portfolio eingekauft wurde.

Stadtwerke Meiningen GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Strom, Gas, Fernwärme, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Erneuerbare Energien, Energieberatung, Dienstleistungen für Dritte im Netzmanagement, Wohnungsverwaltung, Parken, Freizeitzentrum (Bäder, Campingplatz), Betriebsführungen für Dritte

Besitzstrukturen: Stadt Meiningen 100 %

Beteiligung an: Wohnungsbaugesellschaft mbH Meiningen, Biogas Meiningen GmbH & Co. KG, KES Kommunale Energiedienstleistungsgesellschaft Südsachsen mbH, SWM Erneuerbare Energien GmbH

Eigene Energieproduktion: 7 BHKW mit ca. 33 Mio. kWh Stromertrag (davon 9,6 Mio. kWh aus Biogas) und ca. 38 Mio. kWh Wärmeertrag, 3,8 Mio. kWh Strom aus Photovoltaik, 10.000 kWh Wärme aus Solarthermie, ca. 250.000 kWh aus Erdwärme, Wärmeeinsparung durch Abwärmenutzung PV-Anlagen und fünf Wasserkraftanlagen mit insgesamt ca. 35 GWh Strom- und 43 GWh Wärmeproduktion

Eigene Energieproduktion:

Die Stadtwerke Meiningen sind beim Ausbau Erneuerbarer Energien in Thüringen vorbildlich. Sie betreiben sieben BHKW im Stadtgebiet, die zu 25 Prozent aus Biogas gespeist werden (weiterer Biogaseinsatz in Planung). Der Rest wird durch Erdgas gedeckt. Alle Anlagen arbeiten mit Kraft-Wärme-Kopplung, d.h., dass sie Strom und Wärme produzieren. Die Wärme dient zur Speisung der Wärmenetze. Sie haben zusammen einen jährlichen Stromertrag von ca. 33 Millionen Kilowattstunden (Tendenz steigend) und einen Wärmeertrag von ca. 38 Millionen Kilowattstunden. Damit werden 60 Prozent des Stadtgebiets versorgt. Weitere 3,8 Millionen Kilowattstunden an Strom werden durch eigene Photovoltaik-Anlagen produziert, die teilweise auf den Dächern der städtischen Wohnungsgesellschaften installiert sind. Die Nutzung der Sonne beschränkt sich jedoch nicht nur auf Photovoltaik: durch Solarthermie wird Wärme im

Umfang von zehn Megawattstunden erzeugt. Im Ortsteil Dreißigacker betreiben die Stadtwerke eine Wärmepumpenanlage, die 23 Haushalte mit umweltfreundlicher Erdwärme versorgt. Schließlich wird weitere Abwärme eines BHKW zur Beheizung und sommerlichen Kühlung des Verwaltungsgebäudes benutzt.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Die Stadtwerke Meiningen engagieren sich sehr stark beim Ausbau Erneuerbarer Energien. Eine Biogasanlage ist für das Schwimmbad und die Versorgung des Gewerbegebietes Rohrer Berg geplant. Mit Partnern verhandelt man über eine Biomasseanlage. Auch über Biovergärung von Abfällen wird nachgedacht. Im Gewerbegebiet Dreißigacker sollen Windkraftanlagen gebaut werden. Tiefengeothermie wird untersucht und soll zur Deckung der Grundlast eingesetzt werden. Ein Fernwärmenetz (BHKW) ist in Bad Liebenstein geplant und in Abhängigkeit von den Wasserrechten möchte man auch die Wasserkraft ausbauen. Insgesamt ist ein Zubau von 50 Millionen Kilowattstunden Strom aus Erneuerbaren Energien bis 2017 vorgesehen. Dann könnten 30 Millionen Kilowattstunden verkauft werden. Im Ergebnis legen die Stadtwerke Meiningen hohen Wert auf regionale Produktion von Energie und deren wertschöpfende Wirkung. Geld soll in der Region bleiben und zum Nutzen der Bevölkerung verwendet werden. Meiningen ist beispielhaft für die Struktur und Strategie eines Stadtwerks der Zukunft!

Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

Derzeit werden noch 60 Prozent des Strombedarfes im Verbund mit anderen Stadtwerken (KES-Gruppe) eingekauft.

Lokale Nachfrage nach Ökostrom:

Die Stadtwerke bieten einen eigenen Ökostromtarif an. Bis jetzt nutzt nur ein kleiner Teil der MeiningenerInnen diesen Tarif, doch die Nachfrage steigt stark an, was wohl der Katastrophe in Fukushima geschuldet ist. Ansonsten schauen KundInnen vor allem auf den Preis.

Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Strom, Gas, Fernwärme, Dienstleistungen

Besitzstrukturen: 51,0 % Sportbad Eisenach GmbH
(100 % Stadt Eisenach), 25,1 % E.ON Thüringer Energie AG,
23,9 % Erdgas Westthüringen Beteiligungsgesellschaft mbH

Netzabsatz: ca. 140 GWh Strom, ca. 290 GWh Erdgas,
ca. 65 GWh Fernwärme

Eigene Energieproduktion: Gasturbinen-Kraftwerk produziert
aus Erdgas Strom und Wärme

Eigene Energieproduktion:

Die Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH hat seit Bestehen etwa 100 Mio € für notwendige grundhafte Erneuerung und Sanierung der energetischen Infrastruktur in der Stadt Eisenach aufgewendet. Ein Meilenstein war die Umstellung der Wärmeproduktion vom ehemaligen Kohleheizwerk auf einen modernen Gasturbinen-Prozess in Kraft-Wärme-Kopplung. Weiterhin bezieht das Unternehmen ausgekoppelte Wärme aus einem GuD-Prozess der EMEG auf dem Gelände der Opel Eisenach GmbH. Derzeitig sind in der Stadt Eisenach durch private Investoren und die öffentliche Hand ca. 2,5 MW Photovoltaikanlagen installiert, das entspricht etwa 10 % der Netzhöchstlast.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Die Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH setzt strategisch im Stadtgebiet Eisenach auf Sicherung und Ausbau der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung auch mit Erweiterungspotential im Segment Klein- und Mini-BHKW-Anlagen. Im Segment der Erneuerbaren Energien ist das Unternehmen auf zukünftige Kooperationsprojekte vorwiegend im Bereich der Windkraftherzeugung orientiert. Den Schwerpunkt setzt die Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH auf hohe Energieeffizienz und die Rentabilität der Investitionsprojekte, dabei sind derzeitig sowohl regionale als auch überregionale

Vorhaben im Fokus. Neben der geringfügigen Wasserkraft-erzeugung eines privaten Betreibers besteht in Eisenach selbst kaum Erweiterungspotential.

Was passiert mit den Netzkonzessionen?

Die Stadt Eisenach hat die Neuvergabe der Konzessionen für Strom und Gas ab 2013 veröffentlicht. Derzeitig sind in der Stadt Eisenach (nach der Kommunalreform in den 90er Jahren) neben der Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH die E.ON Thüringer Energie AG, die E.ON Mitte AG und die Ohra Hörsselgas GmbH als Netzbetreiber tätig. Die Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH hat sich für die Gesamtkonzession ab 2013 beworben.

Spannungsfeld Rekommunalisierung:

Insgesamt beurteilt die Eisenacher Versorgungs-Betriebe GmbH eine weitere Zersplitterung der Netze in weitere kleine Teilnetze im Rahmen der Rekommunalisierung als kritisch. Unter den Bedingungen der staatlichen Netzregulierung muss der Aufgabenschwerpunkt auf Effizienzsteigerung gelegt werden. Dazu müssen geeignete Kooperationsmodelle für einen effizienten Netzbetrieb entwickelt werden.

Stadtwerke Gotha GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme

Besitzstrukturen: Fernwärmeversorgung Gotha 52%,
E.ON 48%

Energieabsatz: 140–180 Mio. kWh Strom, 4 Mio. kWh Gas,
Fernwärme

Eigene Energieproduktion: Zwei Heizkraftwerke in Gotha-
West (30 MWel und 45 MWth) und BHKW Gotha-Sieb-
leben (562 kWel und 1,1 MWth), eigene Demo-PV-
Anlage (6 kWp)

Eigene Energieproduktion:

In Zusammenarbeit mit der Fernwärmeversorgung Gotha produzieren die Stadtwerke Energie in einem Heizkraftwerk und einem kleinen Blockheizkraftwerk. Beide werden auf Erdgasbasis betrieben. Für das Heizkraftwerk beträgt die elektrische Leistung 30 Megawatt und die thermische Leistung 45 Megawatt. Das kleinere Blockheizkraftwerk besitzt 562 Kilowatt elektrische Leistung und 1,1 Megawatt thermische. Die Kraftwerke sind in erster Linie zur Deckung des Wärmebedarfs installiert. Fernwärme wird mittels eines weit verzweigten Wärmenetzes innerhalb der Stadt Gotha und eines Inselnetzes in Gotha-Siebleben zu den VerbraucherInnen transportiert. Neben der Wärme entsteht dabei ein jährlicher Stromertrag von etwa 40 Millionen Kilowattstunden. Somit können die Stadtwerke etwa 25 bis 30 Prozent des Strombedarfs mit Eigenproduktion decken. Zu Demonstrationszwecken besitzen die Stadtwerke eine kleine Photovoltaik-Anlage auf dem eigenen Dach. Sie hat eine Nennleistung von sechs Kilowatt.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Die Stadtwerke Gotha interessieren sich für die Erschließung eines Erdgasfeldes nahe Schlotheim. Die Erkundung wird derzeit durch das Thüringer Wirtschaftsministerium erwo-

gen. In Zusammenarbeit mit der Stadt Gotha sollen Photovoltaik-Projekte angeschoben werden. Diese sollen vor allem auf den Konversionsstandorten der ehemaligen sowjetischen Kasernen installiert werden. Es sind bis zu zwölf Megawatt Peak (Spitzenleistung) möglich. Jedoch darf das Ausbaupotenzial bei Solarenergie nicht überbewertet werden. Bei der Biomasse ist eine Zusammenarbeit mit regionalen LandwirtInnen möglich. Im Bereich Windenergie könnten sich die Stadtwerke ebenfalls ein Engagement vorstellen, bevorzugt im nahegelegenen Windpark Westhausen. Im Bereich der Wasserkraft könnte die Talsperre Schmalwasser energetisch genutzt werden. Dazu müssten aber weitere Becken unterhalb des Damms errichtet werden. In Sachen BürgerInnenbeteiligung und direkten Investitionen sehen sich die Stadtwerke aber weniger als großer Akteur. Es stelle sich die Frage, ob BürgerInnen das Geld haben, sich zu beteiligen.

Stadtwerke setzen auf Kundenbindung durch Öko-Boni:

Die Stadtwerke in Gotha möchten etwas für die Kundenbindung tun. Deshalb gibt es hier, wie auch in Jena oder anderen Gebieten, Programme, die beim Kauf von energieeffizienten Elektrogeräten den KundInnen einen Öko-Bonus garantieren. Durch Vorlage der Kaufquittung von Elektrogeräten der Effizienzklassen A++ und A+++ erhalten die KundInnen einen Zuschuss. Daneben gibt es Boni für Elektro- und Gasfahrzeuge oder Wärmepumpen.

Lokale Nachfrage nach Ökostrom:

Die lokale Nachfrage nach Ökostrom ist sehr gering. Die Stadtwerke Gotha bieten zwar das Produkt Energreen an, konnten aber bisher nur einen Kunden dafür gewinnen, der diesen Tarif nutzt. Die StromverbraucherInnen in Gotha sind vor allem preisbewusst.

Stadtwerke Saalfeld GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme

Besitzstrukturen: 52% Stadt Saalfeld, 20% Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH(LuK), 12 % Gasversorgung Frankenwald GmbH, 16 % E.ON Thüringer Energie AG

Energieabsatz: 89 Mio. kWh Strom, 230 Mio. kWh Gas, Fernwärme zusammen mit Wärmegesellschaft, Anteil etwa 8,3 Mio. kWh

Eigene Energieproduktion: BHKW mit 960 kWel und 1100 kWth Leistung, PV-Anlagen (90 kWp)

Eigene Energieproduktion:

Die Stadtwerke Saalfeld produzieren eigenen Strom aus einem auf Erdgasbasis betriebenen Blockheizkraftwerk, das eine elektrische Leistung von 960 Kilowatt hat. Daraus ergibt sich eine ungefähre Jahresarbeit von 6,4 Millionen Kilowattstunden. Das Blockheizkraftwerk produziert zusätzlich Wärme und besitzt eine thermische Leistung von 1100 Kilowatt. Daraus resultieren etwa 8,3 Millionen Kilowattstunden an Wärme, die in das Wärmenetz der Wärmegesellschaft Saalfeld eingespeist wird. Die Wärmegesellschaft versorgt damit den Ortsteil Gorndorf. Zusätzlich sind die Stadtwerke noch Eigentümer von drei PV-Anlagen, die zusammen eine Leistung von 90 Kilowatt Peak haben. Daraus ergibt sich ein Stromertrag von etwa 79.000 Kilowattstunden pro Jahr. Dieser Strom wird in das städtische Netz eingespeist.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Das zukünftige Engagement der Stadtwerke Saalfeld im Bereich Erneuerbare Energien ist vor allem auf heimische Ressourcen, v. a. die Windkraft, fokussiert. Problematisch ist aber die Tatsache, dass es in der Umgebung zu wenige Windvorranggebiete gibt, bei denen sich die Stadtwerke beteiligen könnten. Auch die Zielstellung des Umfeldes, als Tourismusregion wahrgenommen zu werden stellt sich als ein noch zu lösendes Problem dar. Zusätzlich hegen sie

die Befürchtung, dass sich ein Engagement gesellschaftlich negativ auswirken könnte, da Windkraft keinen besonders guten Ruf innerhalb der Bevölkerung hat. Bei der Sonnenenergie werden eher kleinere Schritte geplant. Da Subventionen zurückgefahren werden, ist man hier abwartend und setzt auf die technologische Weiterentwicklung dieser Energieerzeugungsart. Am liebsten würden die Stadtwerke in Wasserkraft entlang der Saale investieren. Laut Aussage der Geschäftsführung wären etwa 250 Kilowatt ohne weitere Beeinträchtigung der Umwelt möglich. Den Bereich Biomasse hingegen sehen die Stadtwerke kritisch, da Biogas aktuell zu teuer sei. Hinsichtlich weiterer Umweltauswirkungen solcher Anlagen ist man ebenfalls skeptisch. In Zukunft wichtig sollte der weitere Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung sein.

Bewerbung um neue Netzkonzessionen:

Die Saalfelder Energieversorger haben sich nicht um Netzkonzessionen im etwa zehn Kilometer entfernt gelegenen Bad Blankenburg beworben, da sie ihre Domäne eher innerhalb der Stadtgrenzen sehen. Außerhalb der eigenen Infrastruktur zu investieren, erscheint aus netztechnischer und wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll. Im nahe gelegenen Beulwitz, als inzwischen eingemeindeter Stadtteil von Saalfeld, wurde die Strom- und Gaskonzession dagegen erworben, Arnsgereuther Berg blieb dagegen bei E.ON unter Konzession.

Lokale Nachfrage nach Ökostrom:

Die Stadtwerke Saalfeld schlagen nicht denselben Weg ein wie die Stadtwerke Jena-Pößneck und belassen aus Kostengründen den Atomstrom in ihrem Portfolio. Die zusätzlich entstehenden Kosten würden an anderer Stelle fehlen, wie etwa bei den Kindergärten. Die Nachfrage nach Saalfelder Ökostrom ist indes auch zu gering, es gibt nur 49 VertragskundInnen. Es hat den Anschein, als ob die Saalfelder KundInnen in erster Linie preisbewusst beim Stromeinkauf sind.

Stadtwerke Sondershausen GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme, Betriebsführung
Wasser/Abwasser, Contracting

Besitzstrukturen: Stadt Sondershausen 51%, Thüga AG
25,1%, E.ON Thüringer Energie AG 23,1%

Energieabsatz: 62 Mio. kWh Strom, 130 Mio. kWh Gas,
27,6 Mio. kWh (Fern-)Wärme

Eigene Energieproduktion: drei BHKW mit zusammen
13 MW (th) Gesamtleistung, insgesamt 21 PV-Anlagen
mit einer Gesamtleistung von 1500 kWp

Eigene Energieproduktion:

Die Stadtwerke Sondershausen betreiben in ihrem Netzgebiet drei Blockheizkraftwerke mit einer Gesamtleistung von 13 Megawatt (th). Das Blockheizkraftwerk Borntal besitzt eine elektrische Leistung von 50 Kilowatt (elt), das Blockheizkraftwerk Wippertor/Gänsespitze besitzt eine elektrische Leistung von 1,9 Megawatt (elt). Mit den drei Kraftwerken können circa 20 Prozent des Sondershausener Strombedarfs gedeckt werden (12,6 Millionen Kilowattstunden) – darüber hinaus werden jährlich etwa 27,6 Millionen Kilowattstunden Wärme produziert, die in das örtliche Wärmenetz gespeist werden. Die Produktion der Wärme ist dabei ein wichtiger Baustein der Energiekonzeption der Stadtwerke Sondershausen. Zudem betreiben die Stadtwerke zusammen mit der PV Sondershausen GmbH 21 Photovoltaik-Anlagen, darunter eine Anlage mit 472 kWp, die damit 140 Haushalte mit Strom versorgen kann. Der produzierte Strom wird dabei in das Netz der Stadtwerke eingespeist.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Die Stadtwerke sind weiter am Ausbau Erneuerbarer Energien in der Region interessiert, nicht zuletzt wegen wichtiger, daraus entstehender Arbeitplatzeffekte, die der Region zugutekommen. Ein wichtiges zukünftiges Standbein stellt nach

Meinung der Stadtwerke die Nutzung der Windkraft dar, da sie die rentabelste unter den Erneuerbaren Energien ist. Allerdings bemängeln die Stadtwerke fehlende Flächen für Windparks in der Nähe oder auf dem eigenen Netzgebiet, um dort Windkraftanlagen errichten zu können. Den Bereich der Photovoltaik möchte man auch weiterhin ausbauen. Besonders interessant seien dabei kommunale Dachflächen. Leider erschwert die Steuergesetzgebung die Dachanpachtung öffentlicher Liegenschaften, was den Ausbau stark verzögert. Hier wünschen sich die Stadtwerke Verbesserungen. Der Bereich Bioenergie wird dagegen weniger fokussiert. Die Stadtwerke sind der Überzeugung, dass Alternativen hier längerfristig bessere Erträge versprechen, zusätzlich seien Abschlüsse längerfristiger Vertragsbindungen mit LandwirtInnen schwierig.

Geschäftsfeld Wärmecontracting:

Eine gute Alternative zur Steigerung der Energieeffizienz bei Feuerungsanlagen stellt das Wärmecontracting dar, das die Stadtwerke Sondershausen erfolgreich privaten und öffentlichen KundInnen anbieten. Hier sehen auch die Stadtwerke gute Chancen, etwas für das Klima zu tun. Beim Wärmecontracting übernehmen die Stadtwerke die Installation einer Neuanlage, verlangen dafür aber von der Nutzerin/vom Nutzer eine Pacht. Nach einer Amortisationszeit von zehn bis 15 Jahren geht die Anlage in das Eigentum der Nutzerin/des Nutzers über.

Spannungsfeld regionale Energieerzeugung:

Um den Ausbau Erneuerbarer Energien in der Region voranzubringen, weisen die Stadtwerke Sondershausen auf den nötigen Ausbau der Verteilnetze hin, da nur sie eine fluktuierende Stromlast problemlos bewältigen können. Hierzu werden Investitionen benötigt, die aber staatlicherseits besser mit Förderungen gewürdigt werden könnten. So monieren die Stadtwerke die Trennung von Netz und Betrieb auch bei sehr kleinen EnergieversorgerInnen als hemmend, auch wenn diese nur eine Minderheitsbeteiligung großer EnergieversorgerInnen haben. Dies schaffe zusätzlichen Arbeitsaufwand.

Energieversorgung Nordhausen GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme

Besitzstrukturen: Stadtwerke Nordhausen Holding 60%,
E.ON 40%

Energieabsatz: 230 Mio. kWh Strom, 561 Mio. kWh Gas,
107 Mio. kWh Fernwärme

Eigene Energieproduktion: 3 eigene BHKW auf Erdgasbasis
mit etwa 9,4 MW Leistung elektrisch und 82 MW ther-
misch, 3 PV-Anlagen mit 335,7 kWp

Eigene Energieproduktion:

Die Energieversorgung Nordhausen produziert eigene Elektrizität schwerpunktmäßig aus Erdgas in den drei eigenen Blockheizkraftwerken mit einer elektrischen Leistung von etwa 9,4 Megawatt. Daraus ergibt sich eine elektrische Jahresarbeit von etwa 57 Gigawattstunden, die gut ein Viertel des Strombedarfs Nordhausens deckt.

Neben Strom wird in den Blockheizkraftwerk durch Kraft-Wärme-Kopplung noch Wärme erzeugt, die in das lokale Wärmenetz eingespeist wird und vor allem Großwohnsiedlungen mit Heizenergie versorgt.

Im Bereich Erneuerbare Energien haben sich die Nordhäuser Energieversorger ein kleines Standbein aufgebaut: Durch zurzeit drei PV-Anlagen mit einer Gesamtspitzenleistung von 335,7 Kilowatt Peak werden etwa 294 Megawattstunden an Elektroenergie erzeugt, die direkt in das lokale Stromnetz eingespeist werden. Interessant ist, dass die Energieversorgung Nordhausen nicht nur Energie selbst produziert, sondern auch an einem großen Erdgas-Kavernenspeicher im Unstrut-Hainich-Kreis beteiligt ist.

Zukünftiges Engagement der Energieversorgung:

Die Nordhäuser Energieversorgung sieht grundsätzlich Potenzial zum Ausbau Erneuerbarer Energien in der Windkraftnutzung. Es sind aber in der Umgebung kaum Windvorranggebiete vorhanden und auf dem Netzgebiet der Energieversorgung fehlen solche Flächen ganz. Dies wird als Hindernis am Ausbau der lokalen Windenergienutzung gesehen. Ein aus Sicht des Energieversorgers interessantes Thema ist der weitere Ausbau der Wasserkraft. Konkret ist eine 50 Kilowatt-Anlage an der Salza in der Diskussion. Dagegen wird auf den Ausbau von Solar- und Bioenergie eher weniger Augenmerk gelegt. Gerade Biogasprojekte werden als weniger realistisch eingeschätzt. Ein Schwerpunkt des zukünftigen Engagements ist der weitere Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung, um energieeffizienter arbeiten zu können. Daneben wird ebenso das Wärmecontracting als zukunftsfähig gesehen. Auch die lokalen Netze müssen für die dezentralere Energieproduktion durch Erneuerbare Energien ertüchtigt werden.

Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

Der nicht selbst produzierte Strom wird größtenteils über die Handelsplattform der E.ON zu Börsenpreisen eingekauft.

Problem demografischer Wandel:

Die Energieversorgung Nordhausen möchte über effiziente Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung zum Absenken der Treibhausgasausstöße beitragen. Zusammen mit anderen ProjektteilnehmerInnen wurde eine Studie über Mini-Blockheizkraftwerke erstellt, die sich in Ein- und Mehrfamilienhäusern installieren lassen und welche bei der effizienten Nutzung von Energie vielversprechend sind. Allerdings gefährdet der demografische Wandel die effiziente und auch betriebswirtschaftlich interessante Option der Kraft-Wärme-Kopplung, da durch Bevölkerungsverluste die Anschlussdichte an Wärmenetze absinkt und damit auch die Verbräuche.

Energie- und Wasserversorgung Altenburg GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme

Besitzstrukturen: Stadtwerke Altenburg 70%, enviaM 30%

Energieabsatz: 94 Mio. kWh Strom, 297 Mio. kWh Gas,
59 Mio. kWh Fernwärme

eigene Energieproduktion: 2 BHKW mit zusammen
7,2 MWel und 55,1 MWth Leistung, eigene PV-Anlage
mit 525 kWp

Eigene Energieproduktion:

Die Energie- und Wasserversorgung Altenburg produziert eigene Energie zum Großteil durch zwei bestehende Blockheizkraftwerke mit zusammen 7,2 Megawatt elektrischer und 55,1 Megawatt thermischer Leistung. Daraus können etwa 34 Prozent des Strombedarfs gedeckt werden. Rohstoff für die Energiegewinnung ist Erdgas, das in Kraft-Wärme-Kopplung auch zur Produktion von Wärme genutzt wird. Jährlich werden daraus etwa 59 Millionen Kilowattstunden an Fernwärme produziert und durch zwei separate Netze zu den AbnehmerInnen – meist in größeren Wohnsiedlungen – geschickt.

Daneben sind die Altenburger Energieversorger seit 2009 Besitzer einer größeren PV-Anlage mit 525 Kilowatt Spitzenleistung. Daraus werden pro Jahr etwa 480.000 Kilowattstunden Strom produziert.

Zukünftiges Engagement der Stadtwerke:

Trotz des Baus der großen Photovoltaik-Anlage sehen die Altenburger Energieversorger Solarenergie nicht als Schwerpunkt zukünftiger Energieversorgung. Bessere Chancen als zukunftssträchtige Ressource werden der Windkraft eingeräumt. Es bestehen konkrete Überlegun-

gen sich an Windkraftanlagen zu beteiligen, allerdings sind im Altenburger Netzgebiet keine Flächen dafür ausgewiesen. Das Engagement im Windbereich wird jedoch – nach Möglichkeit - im Altenburger Land stattfinden, um die regionale Wertschöpfung zu steigern.

Das Thema Biogas erscheint den Energieversorgern ebenfalls interessant. Da für ein bestehendes Blockheizkraftwerk in den nächsten Jahren Umbaumaßnahmen anstehen, gibt es Überlegungen, teilweise Biogas als Ressource zu nutzen. Dafür wartet man aber die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) ab, um mehr Planungssicherheit zu haben.

Großes Engagement werden die AltenburgerInnen auch in Zukunft mit der Steigerung der Energieeffizienz zeigen. Diese soll trotz starker Bevölkerungsrückgänge und der abnehmenden Anschlussdichte weiter gesteigert werden, so etwa durch Wärme-Contracting und die Netzsanierung.

Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

Um den Gesamtstrombedarf des Netzgebietes Altenburg decken zu können, werden zwei Drittel des Stroms von außerhalb bezogen. LieferantIn ist hier die envia Mitteldeutsche Energie AG. Daher ist der Anteil von Braunkohle am Strommix relativ hoch und nur ein geringer Atomstromanteil vorhanden. Die enviaM hat einen hohen kommunalen Anteil in ihrer Gesellschafterstruktur (41 Prozent).

Lokale Nachfrage nach Ökostrom und Bevölkerungsstruktur:

Die lokale Nachfrage nach Ökostrom (RECS-Zertifikate) bei der Energieversorgung Altenburg ist sehr gering. Die Gründe dafür liegen im Preisbewusstsein der KundInnen.

Elektrizitätswerk Max Peißker, Eichicht

Steckbrief

Geschäftsfelder: Strom

Besitzstrukturen: privates Unternehmen im Familienbesitz der Familie Barczus

Energieabsatz: 1 Mio. kWh Strom, EEG-Produktion von 0,7 Mio. kWh

Eigene Energieproduktion: Biomasse mit 240 kWel, Photovoltaik-Anlage mit 73,5 kWp, Wasserkraftanlage mit 65 kW

Eigene Energieproduktion:

Das Elektrizitätswerk Max Peißker in der kleinen Ortschaft Eichicht, südlich der Stadt Saalfeld, stellt in jeder Form einen Sonderfall dar, so beispielsweise auch bei der Energieproduktion. Das Familienunternehmen besitzt eine Biomasseanlage mit 240 Kilowatt elektrischer Leistung, eine Wasserkraftanlage mit 65 Kilowatt Leistung und Photovoltaik-Anlagen mit 73,5 Kilowatt Spitzenleistung. Durch das sehr kleine Netzgebiet mit nur 530 Einwohnern und die eigenen Anlagen, stellt das Elektrizitätswerk einen der wenigen Energieexporteure in Thüringen dar. Der eigene Strombedarf von 1,1 Millionen Kilowattstunden jährlich wird praktisch zu 70 Prozent aus eigenen Anlagen gedeckt.

Zukünftiges Engagement:

Auch zukünftig wird das Elektrizitätswerk Max Peißker innerhalb Thüringens eine Sonderrolle einnehmen. Durch die geringe Größe des Netzgebietes bestehen besonders gute Beziehungen zu den KundInnen. Dieses Elektrizitätswerk sollte innerhalb Thüringens als Vorbild gesehen werden für BetreiberInnenmodelle zur Nutzung Erneuerbarer Energien. Es zeigt sehr schön, wie bürgerliches Engagement bei Erneuerbaren Energien funktionieren kann und dabei rentabel ist.

Die Firmenphilosophie:

Das Elektrizitätswerk ist mit Recht sehr stolz auf seine lange Tradition und Eigenständigkeit sowie den eigenen Weg zur Energiewende, den es schon sehr früh in Angriff genommen hat.

Heute ist das Netzgebiet des Elektrizitätswerks zu fast 100 Prozent mit Erneuerbaren Energien versorgt. Durch den hohen Anteil von Wasserkraft und Biomasse kann auch die Grundlast rein durch Erneuerbare Energien gedeckt werden. Dadurch ist das Unternehmen in Thüringen einzigartig.

Ökostrom – Max Peißker ist zu fast 100 Prozent erneuerbar:

Natürlich hat das Elektrizitätswerk Max Peißker eines der kleinsten Netzgebiete Thüringens und als KundInnen keine gewerblichen GroßverbraucherInnen. Trotzdem erlaubte die Firmenphilosophie früh, dass die Nutzung Erneuerbarer Energien im Fokus stand. Schon 1902 wurde in Eichicht Elektrizität durch die Wasserkraft der Loquitz erzeugt – eine Zeit, zu der im wesentlich größeren Saalfeld noch nicht an eine flächendeckende Stromversorgung zu denken war. Und der Wille, den Großen immer einen Schritt voraus zu sein, war immer Bestandteil der Firmenpraxis. So wurde schon vor Jahren eine eigene Biomasseanlage gebaut und Max Peißker war als Pionier der erste Netzbetreiber in Thüringen, der eigene PV-Anlagen installierte. Dieses konsequente Vorgehen führte nicht nur in die Unabhängigkeit von Stromimporten, sondern erlaubte bald Ökostrom zu exportieren und damit wichtiges Kapital für den Netzausbau zu bekommen. Dieses Elektrizitätswerk ist somit ein Beispiel für Nachhaltigkeit.

Fernwärmestadtwerke Gotha GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gegenstand des Unternehmens ist die Erzeugung und Verteilung von Fernwärme und Energie im Stadtgebiet Gotha und Umgebung.

Besitzstrukturen: Kommunale Beteiligungen Gotha GmbH 94%, Stadt Gotha 6%, darüber hinaus hält die Fernwärmestadtwerke Gotha GmbH 52% Anteile an der Stadtwerke Gotha GmbH.

Eigene Energieproduktion:

Leistung: 2011 erreichten das Heizkraftwerk in Gotha-West eine Leistung von 9,0 MWel und 36,2 MWth und das Blockheizkraftwerk Gotha-Siebleben eine Leistung von 0,9 MWel und 8,2 MWth.

Energieerzeugung: Die Wärmeerzeugung im Jahr 2011 lag im Heizkraftwerk Gotha-West bei 75.058 MWh und im Blockheizkraftwerk Gotha-Siebleben bei 8.580 MWh, die Stromerzeugung im Heizkraftwerk Gotha-West bei 50.634 MWh und im Blockheizkraftwerk Gotha-Siebleben bei 4.346 MWh.

Versorgungssicherheit:

In den zwei Heizkraftwerken wird Wärme erzeugt und über ein unterirdisches Rohrleitungssystem gelangt heißes Wasser als Wärmeträger zu den Verbrauchern. Dieser erhält genau das, was er wünscht – fertige Wärme. Brennstoffbeschaffung, Kesselwartung, Achten auf Einhaltung von Abgaswerten usw. sind nicht mehr Aufgabe des Verbrauchers, sondern die des Fernwärmeunternehmens.

Umweltschutzbeitrag:

Durch die Kraft-Wärme-Kopplung in Verbindung mit dem Fernwärmesystem wird für eine optimale Auslastung der Primärenergie gesorgt. Der verwendete Brennstoff und die emissionsarme Verbrennung reduzieren den Schadstoffausstoß auf ein Minimum. Im Jahr 2004 wurde die Fernwärmestadtwerke Gotha GmbH zertifiziert und zum Emissionshandel zugelassen.

Zukünftiges Engagement der Fernwärmestadtwerke Gotha GmbH:

Neben dem stetigen Ausbau des Fernwärmenetzes in der Stadt Gotha ist die Fernwärmestadtwerke Gotha GmbH konsequent um den Ausbau weiterer Erneuerbarer Energien bemüht. Im Jahr 2012 gehen die Konzessionsrechte der Gas- und Stromnetze der Stadt Gotha an die Fernwärmestadtwerke Gotha GmbH. Die Übernahme der Netze ist in Vorbereitung.

Energieversorgung Apolda GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Gas, Strom, Fernwärme, Contracting

Besitzstrukturen: 51 % Apoldaer Beteiligungsgesellschaft mbH, 49 % E.ON Thüringer Energie AG

Energieabsatz: 51 Mio. kWh Strom, 207 Mio. kWh Gas, 15 Mio. kWh Fernwärme

Eigene Energieproduktion: BHKW (1,64 MWth und 1,674 MWe) PV-Anlagen (205 kWp)

Eigene Energieproduktion:

Die Energieversorgung Apolda GmbH (EVA) betreibt in der Apoldaer Nordstadt ein Blockheizkraftwerk. Das BHKW besteht aus zwei Jenbacher Motoren und jeweils einem 10.000-Volt-Generator, der vom Motor angetrieben wird. Jedes Modul liefert eine elektrische Leistung von 837 kW und 820 kW nutzbare Wärme. Der erzeugte Strom wird direkt in das Apoldaer Stromnetz eingespeist. Mit der erzeugten Wärme wird das Neubaugebiet Apolda Nord einschließlich der Werner-Seelenbinder-Schule, der Schwimmhalle, Turnhallen und Kindereinrichtungen versorgt. Betrachtet man Strom und Wärmeerzeugung insgesamt, wird die eingesetzte Primärenergie zu 86 Prozent genutzt. Nachdem in den vergangenen zehn Jahren der Leerstand in der Apoldaer Nordstadt wuchs und bis zum Jahr 2010 etwa 30 Prozent der Gebäude abgerissen wurden, musste auch die EVA reagieren. Die Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung-Modulen ist nur bei gleichzeitiger Abführung der Motorenwärme möglich.

Deshalb wurde im Jahr 2009 eine neue Speicheranlage für Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von über 100 Kubikmetern in Betrieb genommen, die es ermöglicht, die am Tage produzierte Wärme am Abend, wenn der Wärmebedarf der Haushalte steigt, freizugeben. Diese hocheffiziente, kombinierte Kraft-Wärme-Erzeugung verursacht

eine Einsparung von ca. 3.000 Tonnen CO₂/Jahr und wird deshalb im Rahmen des KWK-Gesetzes gefördert. Zudem wurde die wirtschaftliche Stromversorgung verbessert: 20 Prozent des benötigten Stroms können selbst erzeugt werden, was den atomaren Anteil im Energiemix von Apolda deutlich senkt.

Auf dem eigenen Betriebshof verbindet die EVA Nützliches mit Gutem und betreibt auf dem Carport eine Solaranlage. Auf einer Fläche von etwa 396 m² betreibt die EVA eine Solar-Dachbahnanlage, diese sorgt nicht nur für eine hervorragende Dachabdichtung. Die optimale Leistung einer Dachbahn beträgt 408 Wp, die gesamte Photovoltaik-Anlage erzeugt etwa 12,24 kWp. Diesen im Labor unter optimalen Bedingungen ermittelten Zahlen entspricht die Anlage bei einem mäßig warmen aber sonnenstundenreichen Sommer. Unsere Anlage wurde im Dezember 2009 installiert und in Betrieb genommen. Etwa 10.422,4 kWh umweltfreundliche Energie wird so im Jahr erzeugt. Weitere 15.000 kWh Strom werden auf einer weiteren, durch die EVA betriebenen Photovoltaikanlage jährlich produziert. Die Energieeinspeisung erfolgt direkt ins Netz und die EVA freut sich, mit der Anlage auch einen kleinen Beitrag zum Klimaschutz leisten zu können.

Geschäftsfeld Wärmecontracting:

Seit geraumer Zeit bietet die EVA auch die Möglichkeit des Wärmecontractings an. Contracting ist ein umfassendes Dienstleistungskonzept, nach welchem die EVA mit dem Kunden ein individuelles Heizkonzept erstellt – von der Finanzierung und Bereitstellung einer modernen Heizanlage über die Wartung, E-Check, alternative Energieberatung bis hin zum passenden Vertrag. Dank diesem Angebot, können Kunden im Eigenheim umweltfreundliche Energie nutzen.

Eichsfeldwerke GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Nah- und Fernwärme, Stromerzeugung, Erdgas, Wasser und Abwasser, ÖPNV, Entsorgung, Projektmanagement

Besitzstrukturen: 100 % Landkreis Eichsfeld (EW Wärme und EW Eichsfeldgas: 51% Eichsfeldwerke GmbH, 49 % E.ON Mitte)

Energieabsatz: 750 Mio. kWh/a Erdgas, 40 Mio. kWh/a Wärme

Eigene Energieproduktion: eigene BHKW 1,4 MWel, 10 Mio. kWh/a Strom; eigene PV-Anlagen, eigene Biogasanlage geplant, 350 m³/h Bio-Erdgas

Eigene Energieproduktion:

Die Eichsfeldwerke erzeugen in mehr als 50 Contracting-Anlagen für ihre Kunden Nah- und Fernwärme. Mit 14 integrierten Blockheizkraftwerken wird der eingesetzte Energieträger Erdgas optimal ausgenutzt und mit einem hohen Wirkungsgrad Strom erzeugt. Der Anteil der Wärme, die mittels Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erzeugt wird, liegt über 50 %. Künftig soll hier das in einer eigenen Biogasanlage erzeugte Bio-Erdgas eingesetzt werden. Die Eichsfeldwerke werden ab 2013 dafür aus Energiepflanzen Biogas erzeugen, auf Erdgasqualität aufbereiten, in das Erdgasnetz des Unternehmens einspeisen und in den eigenen BHKW's zu Strom und Wärme veredeln. Mit der hieraus CO₂-neutral erzeugten Strommenge können etwa 2.800 Haushalte und mit der Wärme etwa 1.000 Neubauten versorgt werden. Die Kooperation mit den Landwirten als Lieferanten für die nachwachsenden Rohstoffe ermöglicht die gesamte Wertschöpfungskette für die Region nutzbar zu machen.

Zukünftiges Engagement der Eichsfeldwerke:

Ziel der Eichsfeldwerke ist, die Potentiale der Kraft-Wärme-Kopplung auch in kleineren Leistungsbereichen weiter ausnutzen und neben Erdgas den Einsatz von Biomasse auszubauen. So wird z. B. im Rahmen der Erweiterung der größten Kläranlage der Region künftig dem hier anfallenden Klärschlamm durch ein modernes Faulgasverfahren die Energie entzogen und in einem BHKW in Strom und Wärme umgewandelt.

Die Eichsfeldwerke wollen in Zukunft weiter in Photovoltaikanlagen und die Nutzung von Erdwärme investieren. Zudem wollen sich die Eichsfeldwerke künftig auch bei der Erschließung ungenutzter Windenergiepotenziale engagieren. Ebenso soll die Kundenberatung zum effizienten Einsatz der gelieferten Energie verbessert werden. Im Bereich der Mobilität bieten die Eichsfeldwerke mit zwei Erdgastankstellen eine umweltschonende Alternative, die sie bereits seit Jahren in ihren Stadt- und Expressbuskonzepten nutzen

Stadtwerke Leinefelde GmbH

Steckbrief

Geschäftsfelder: Strom, Dienstleistungen

Besitzstrukturen: 51 % Stadt Leinefelde-Worbis,
49 % E.ON Thüringer Energie AG

Energieabsatz: ca. 50 GWh/a

Eigene Energieproduktion: eigene PV-Anlage (26 kWp)
mit 25 MWh/a

Zukünftiges Engagement:

Im Rahmen der bestehenden Kooperationen werden mögliche weitere Investitionen in kleinere lokale Erneuerbare Energieerzeugungsanlagen geprüft.

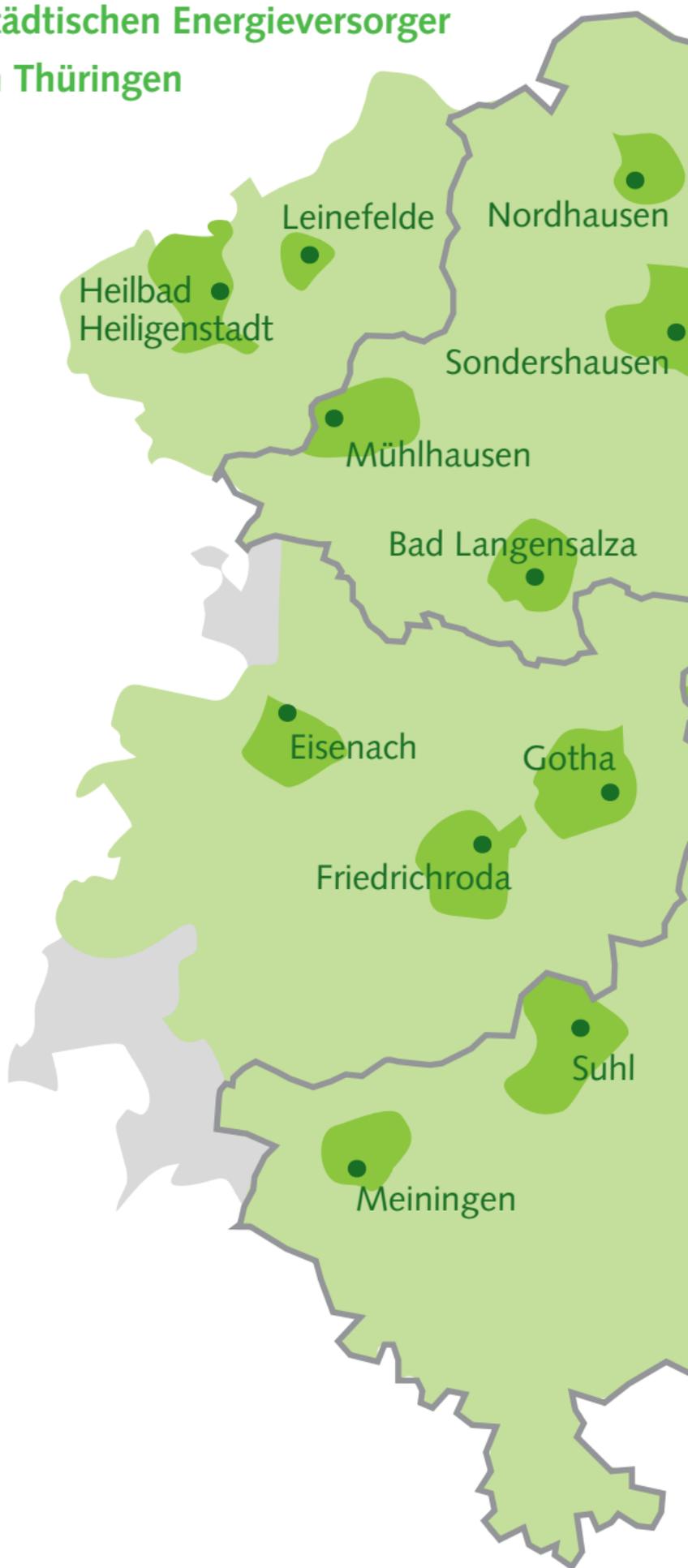
Wo kommt der restliche benötigte Strom her?

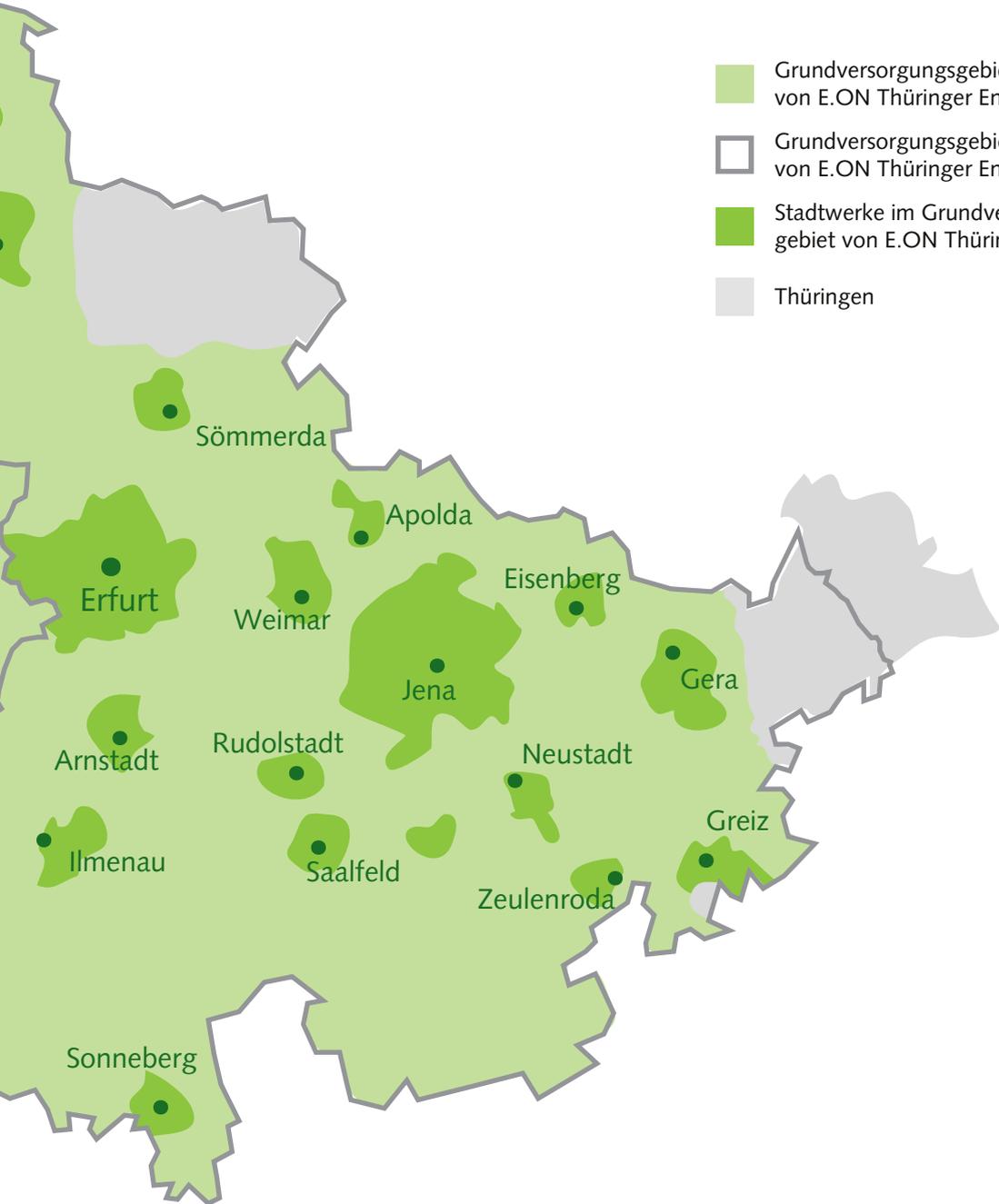
Der Strom wird bei der E.ON Thüringer Energie AG über einen Rahmenliefervertrag eingekauft. Die Energielieferungen beinhalten anteilig Ökostrom der in Schweizer Wasserkraftwerken erzeugt wurde.

Lokale Nachfrage nach Ökostrom

Beginnend ab dem Jahr 2012 beinhaltet das Produktportfolio der Stadtwerke Leinefelde GmbH mit EICHSELD-strom.natur einen zu 100 Prozent regenerativ erzeugten Strom. Die lokale Nachfrage nach Ökostrom ist allerdings bisher sehr verhalten. Die Produktauswahl erfolgt durch die Mehrzahl der Kunden preisorientiert.

Versorgungsgebiet der städtischen Energieversorger in Thüringen





- Grundversorgungsgebiet Strom von E.ON Thüringer Energie
- Grundversorgungsgebiet Erdgas von E.ON Thüringer Energie
- Stadtwerke im Grundversorgungsgebiet von E.ON Thüringer Energie
- Thüringen

Abkürzungsverzeichnis

BHKW	Blockheizkraftwerk
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
GuD	Gas- und Dampf-Kombikraftwerk
GWh	Gigawattstunde
IWV	Ilmenauer Wärmerversorgung
kWh	Kilowattstunde
kWp	Kilowatt-Spitzenleistung (Photovoltaik-Anlagen)
MWel	Megawatt elektrische Leistung
MWth	Megawatt thermische Leistung
MWh	Megawattstunde
PV	Photovoltaik
Thüga	Thüringer Gas AG

Kleine Kunde der Energieeinheiten:

1 GWh = 1.000 MWh = 1.000.000 kWh
= 1.000.000.000 Wh (Bedarf von etwa 250 Haushalten)

1 GW = 1.000 MW = 1.000.000 kW
= 1.000.000.000 W (Bedarf von etwa 2 Mio. Haushalten)



BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Landtagsfraktion Thüringen

Jürgen-Fuchs-Straße 1, 99096 Erfurt

Telefon 0361 - 3772670

E-Mail info@gruene-fraktion.thueringen.de

Internet www.gruene-fraktion.thueringen.de

Weiterführende Informationen:

ANJA SIEGSMUND, Fraktionsvorsitzende

Die Abgeordneten des AK Klima und Energie:

DIRK ADAMS, DR. FRANK AUGSTEN, JENNIFER SCHUBERT

MATTHIAS SCHLEGEL, Referent für Landesentwicklung

CHRISTIAN DARR, Referent für Energiepolitik

2. Auflage, Juni 2012

Dieses Material darf nicht zu Wahlkampfzwecken verwendet werden.

Bilder: Ralph Kronauer (Titel), Fraktion.