

Strukturwandel im Energiemarkt:

Implikationen für die Unternehmenstätigkeit der Stadtwerke



Eine Studie des Kompetenzzentrums Öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und Daseinsvorsorge e.V. an der Universität Leipzig gemeinsam mit der DKB Deutsche Kreditbank AG

Dr. Oliver Rottmann, Dipl.-Geogr. / Dipl.-Ing. André Grüttner, M.Sc. Tim Starke

INHALT

1	Executive Summary	6
2	Institutioneller Rahmen und Studiendesign	9
3	Aktuelle Entwicklungen im Energiemarkt	12
4	Strukturwandel im Energiemarkt: Implikationen für die Unternehmenstätigkeit der Stadtwerke – Befragungsergebnisse	14
4.1	Befragungsdesign	14
4.2	Unternehmenskontext	14
4.3	Herausforderungen aus der veränderten Energiepolitik	22
4.3.1	Status quo: Struktur und räumliche Verteilung der Energieerzeugung	22
4.3.2	Herausforderungen und Chancen für Stadtwerke aus der Energiepolitik der Bundesregierung	23
4.4	Handlungsoptionen und Strategien für Stadtwerke	30
5	Zusammenfassung	44



Vorwort

Verband Kommunaler Unternehmen e.V.



Die Energiewirtschaft befindet sich seit der Liberalisierung der europäischen Strom- und Gasmärkte Mitte der 1990er Jahre in einem kontinuierlichen Fortentwicklungsprozess.

In Deutschland folgten auf die Umsetzung des 2. Binnenmarktpakets mit der zentralen Vorgabe der Entflechtung des Stromnetzes von den wettbewerblichen Wertschöpfungsstufen die Einführung des klimapolitischen Instruments des EU-Emissionszertifikatehandels sowie die Vorgaben aus dem Energiekonzept der Bundesregierung 2009. Die politische - und gesellschaftlich getragene - Entscheidung zum Verzicht auf die Nutzung der Kernenergie in der Energieerzeugung sowie der dynamische Ausbau der Erneuerbaren Energien brachten einen Transformationsprozess in Gang, der die Strukturen des Energiesystems, die Marktbedingungen, die Zusammensetzung der Marktakteure und bestehende Unternehmens- und Geschäftsfeldstrategien weitreichend verändert.

Die im Sommer 2016 von Bundestag und Bundesrat verabschiedeten Energiegesetze werden allerdings den ordnungspolitischen Rahmen und den daraus resultierenden Planungshorizont für die energiewirtschaftlichen Akteure lediglich für einen mittelfristigen Zeitraum bieten können. Nachsteuerungsbedarfe werden sich aufgrund noch nicht abschätzbarer Marktauswirkungen, der erforderlichen Gewährleistung einer auf zunehmender Dezentralität und Volatilität beruhenden,

versorgungssicheren Energieerzeugung und -verteilung, der Entwicklungsgeschwindigkeit einer umfassenden Digitalisierung und der Anwendungschancen von in der Erforschung befindlichen Erzeugungs- und Speichertechnologien sowie der flankierungsbedürftigen Etablierung von Energiedienstleistungen ergeben.

Die Entwicklung der vergangenen zwanzig Jahre war insofern für die Stadtwerke mit erheblichen Neuorientierungs- und Umstrukturierungserfordernissen verbunden. Die kommunale Energiewirtschaft hat sich diesen Herausforderungen gestellt. Durch Identifizierung von Marktchancen und Handlungsoptionen sowie durch vielfältige Anpassungsmaßnahmen konnten sie ihre Marktanteile in der Energieerzeugung stärken, im Verteilnetzbereich ausbauen und in den Segmenten Vertrieb, Handel und Energiedienstleistungen optimieren.

Die vorliegende Studie und die Auswertung der Erhebungsergebnisse verdeutlichen, dass die Stadtwerke in (fast) allen Bereichen der Neuausrichtung des Energiesystems eine maßgebliche Rolle haben. In Abstimmung mit ihren kommunalen Eigentümern, durch erhebliche Investitionen in bisherigen und zu erschließenden Wertschöpfungsfeldern sowie in verschiedenartigen Kooperationen mit Bürgern, anderen kommunalwirtschaftlichen oder privaten Unternehmen nutzen die Stadtwerke die strategischen und wirtschaftlichen Chancen, die sich aus der Energiewende ergeben. Sie leisten damit einen beachtlichen Beitrag zur Modernisierung des Energiesystems und zur Erreichung der Klimaschutzziele, optimieren in Zusammenarbeit mit den Kunden ihre Dienstleistungsangebote und bleiben zugleich wesentlicher Standortfaktor der lokalen und regionalen Wirtschaftsentwicklung.

Michael Wübbels

Stv. Hauptgeschäftsführer
Leiter der Abt. Energiewirtschaft

Vorwort

Deutsche Kreditbank AG (DKB)

Energiewende, Stromwende, Wärmewende – seit Beginn moderner Anstrengungen zur nachhaltigen Energieerzeugung und -nutzung überschlagen sich die Bezeichnungen. Oft geschieht dies in einem kritischen Kontext, der eine einseitige Entwicklung der Geschehnisse bemängelt. Nicht selten auch zu Recht. Die Bundesregierung hat in ihrem 2010 vorgestellten „Energiekonzept der Bundesregierung“ nicht nur Ziele hinsichtlich der Stromerzeugung, sondern auch der Effizienz gestellt. Die im Entwurf des Strommarktgesetzes beschlossene Überführung von ca. 2,7 GW Braunkohlekraftwerksleistung ist im Sinne der Dekarbonisierungsstrategie ein Schritt in die richtige Richtung, die Energiewende stellt allerdings eine Herausforderung für Unternehmen verschiedener Branchen dar. Im Hinblick auf die Zwischenziele des Jahres 2020 sind nach aktuellem Monitoringbericht des Wirtschaftsministeriums noch große Anstrengungen besonders im Wärme- und Verkehrsbereich nötig. Viele sehen darin eine Gelegenheit, den Grundstein für eine funktionierende und umweltschonende Energieversorgung zu legen – und zugleich aktuelle Megatrends wie Digitalisierung, Urbanisierung und demografischen Wandel miteinbezieht.

Damit aus der Gelegenheit ein Erfolg wird, muss ein kollektives Umdenken in allen energierelevanten Bereichen stattfinden. Unterschiedliche Marktakteure sind gefordert, gemeinsam Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen. Es gilt: durch das Einbringen der eigenen Stärken zusammen große Herausforderungen zu meistern.

Die Stadtwerke sind als dezentrale Energieproduzenten und -lieferanten das Fundament einer erfolgreichen Energiewende. Sie haben das nötige Know-how und die Erfahrung um Investitionen und Geschäftsideen im Gesamtkontext regionaler Entwicklungen zu bewerten. Sie agieren auf mehreren Wertschöpfungsstufen wie Erzeugung, Verteilung und Vertrieb gleichzeitig und kennen die stufenabhängigen Herausforderungen, denen es sich zu stellen gilt. Sie beliefern die Bürger nicht nur mit einem Energieträger, sondern mit Strom, Wärme und Gas. Aber auch andere Player wie beispielsweise Wohnungswirtschaft, Kommunalverwaltungen, Bürgergenossenschaften oder Projektierer können erheblichen Einfluss auf die Entwicklungen haben und einen Beitrag leisten. Im Laufe der letzten Jahre haben sich deshalb viele Kooperationen zwischen solchen Akteuren und Stadtwerken gebildet. Neben dem gemeinsamen Bestreben hin zur sauberen Energieversorgung gibt es darüber hinaus auf beiden Seiten vielschichtige Motive sowohl strategischer als auch operativer Natur.

Insbesondere die Kommunen können als Bindeglied zwischen öffentlichen Interessen, Bürgern und der Wirtschaft eine treibende und einflussnehmende Kraft bei der regionalen Ausrichtung energetischer Konzepte sein. Nicht umsonst wird kommunaler Klimaschutz intensiv von der Bundesregierung gefördert, zuletzt im April 2016 mit einem Nationalen Förderaufruf für kommunale Modellvorhaben durch das Bundesumweltministerium. Lokale Klimaschutzprojekte werden mit mindestens 200.000 Euro je Projekt gefördert. Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) aus der die Kommunalrichtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in Kommunen hervorging, konnten bislang 7.000 Projekte in rund 3.000 Kommunen gefördert werden. Aufgrund dieses Erfolgs plant das Umweltministerium bis 2019 das Budget für den kommunalen Klimaschutz weiter aufzustocken.

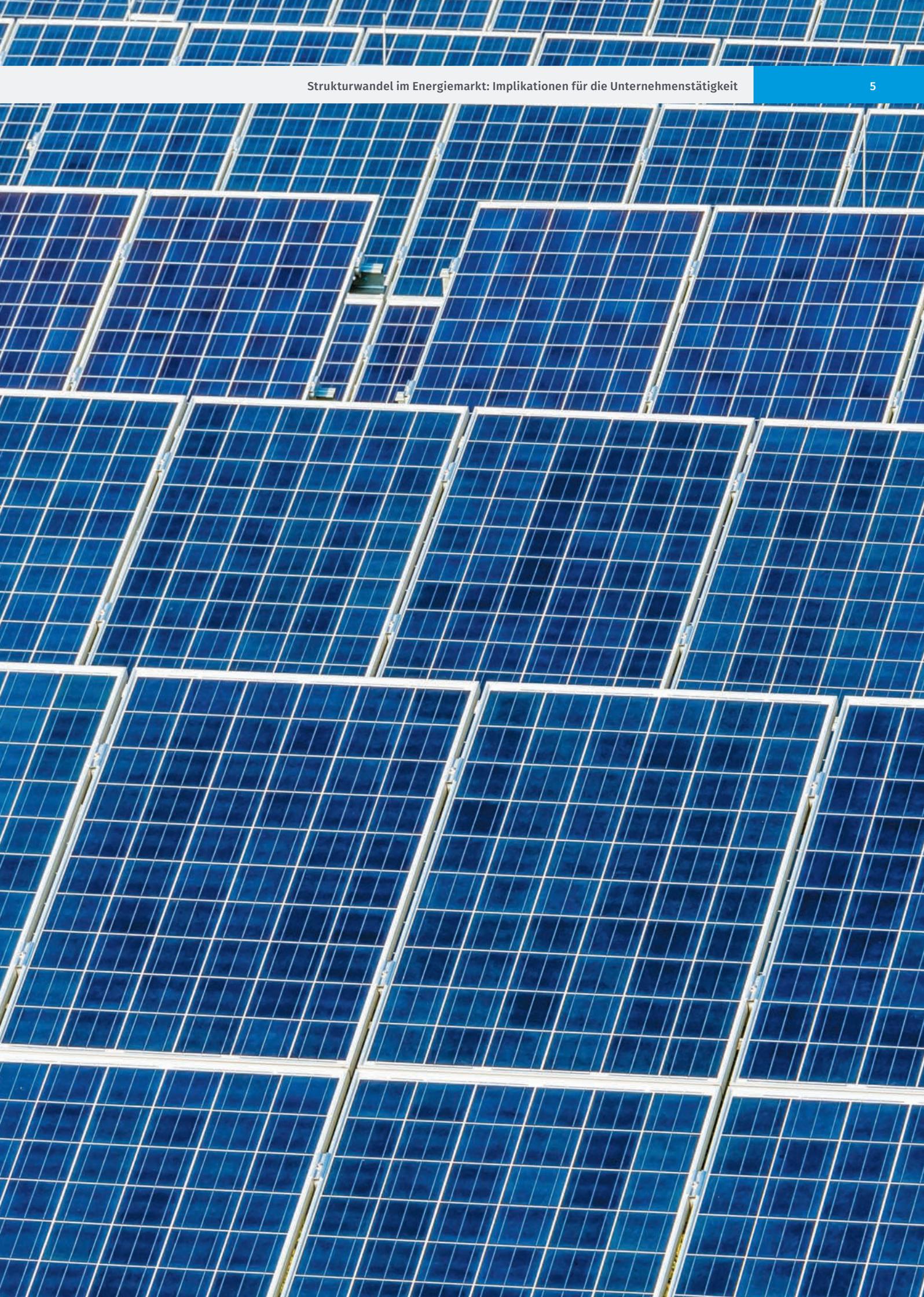
Die DKB steht Stadtwerken, Kommunen und anderen wichtigen Akteuren der Energiewende seit vielen Jahren mit maßgeschneiderten Produkten zur Seite. Hindernissen begegnen wir mit innovativen Finanzierungskonzepten. Darüber hinaus begrüßen wir den Willen zur Vernetzung und bringen deshalb regelmäßig Akteure unterschiedlicher Branchen im Rahmen diverser Veranstaltungen zusammen.



Wir wünschen uns, dass die Leserinnen und Leser dieser Studie angeregt werden selbst aktiv zu werden oder ihr bisheriges Engagement zu erweitern und hoffen, dass wir einen kleinen Beitrag für ein gemeinsames Gelingen leisten können.

Thomas Jebesen

Mitglied des Vorstands



1 Executive Summary

Die Umsetzung der klima- und energiepolitischen Ziele der Bundesregierung führte zu deutlichen Veränderungen auf dem Strommarkt. Die Liberalisierung des Strommarkts sowie die intensive Förderung erneuerbarer Energien brachten enorme Veränderungen der Marktstrukturen mit sich. So spielen zukünftig insbesondere Digitalisierung, Big Data und intelligente Technologien eine wesentliche Rolle. Mit der Neujustierung der bundesdeutschen Energiepolitik, welche u. a. durch die erneute Reform des EEG, dem geplanten Strommarktgesetz, dem geplanten Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende oder der geplanten Kapazitätsreserveverordnung gekennzeichnet ist, wird sich insbesondere das Strommarktdesign weiterhin verändern. Vor diesem Kontext müssen auch die Stadtwerke mit entsprechenden Geschäftsstrategien auf diese Herausforderungen reagieren.

Die vorliegende Studie hat auf Basis einer Stadtwerkebefragung untersucht, welche Herausforderungen sich für Stadtwerke aus der Energiewende heraus ergeben und welche Strategien genutzt werden, um diesen entgegenzutreten. Dabei lag ein Schwerpunkt auf den Sinn und Umfang möglicher Kooperationen, die zwischen Stadtwerken und relevanten Marktakteuren wie bspw. anderen Energieversorgern, der Wohnungswirtschaft oder Kommunen gebildet werden.

Gegenwärtig werden die Unternehmensziele der Stadtwerke um zwei wesentliche Zielstellungen der kommunalen Anteilseigner vorangestellt: sie sollen einerseits den kommunalen Querverbund weiter unterstützen sowie eine Daseinsvorsorge-Funktion gewährleisten und andererseits Mindestrenditen an die kommunalen Eigner ausschütten. Dabei sind fast alle Stadtwerke im Vertrieb von Strom, Gas und Wärme tätig und zugleich Betreiber der dazugehörigen Netze. Gut zwei Drittel sind zudem im Bereich Energieerzeugung tätig, ebenso im Bereich Services (Serviceleistungen), bei größeren Stadtwerken spielt zudem der Energiehandel (Strom und Gas) eine bedeutende Rolle. ÖPNV oder die Wasserversorgung bilden nur bei einigen befragten Stadtwerken Portfolioelemente.

Nicht zuletzt steht die Finanzierung im Fokus: der Ausbau Erneuerbarer Energien, Netzaus- und -umbau oder neue Angebote im Bereich Energiedienstleistungen. Aber auch in neuen Geschäftsfeldern außerhalb des klassischen Energiebereichs soll verstärkt investiert werden, hier v. a. in Quartiersentwicklungen oder neue Mobilitätskonzepte. Zusätzlich führt das sich wandelnde Marktdesign dazu, dass sich neue Investitionen in die klassischen Kernbereiche, und hier insbesondere in die Energieerzeugung (effiziente und flexible GuD- oder Braunkohlekraftwerke) nicht mehr rentieren. Für die geplanten Investitionen bzw. den Ausbau der Geschäftstätigkeit können die gegenwärtigen Kapitalbedarfe noch aus dem laufenden Geschäftsbetrieb (Innenfinanzierung), über Gesellschaftereinlagen (Eigenkapitalerhöhungen oder Gesellschafterdarlehen) oder über langfristige Bankdarlehen gedeckt werden.

Veränderte Erzeugungsstrukturen, Anpassungen der Netzstrukturen, ein neues Strommarktdesign und Auswirkungen der technologischen Entwicklung (Digitalisierung, Big Data, intelligente Technologien etc.) wirken auf die traditionellen Geschäftsfelder und erfordern aus Perspektive der Stadtwerke die Notwendigkeit, sich auf diese strukturellen Veränderungen unternehmensstrategisch neu auszurichten. Dies sehen alle Stadtwerke, unabhängig vom jeweiligen Geschäftsfeld. Im Detail werden von der überwiegenden Mehrheit der Stadtwerke Veränderungs- bzw. Anpassungsbedarfe in den Vertriebsstrukturen, den Erzeugungsstrukturen und dem Bereich Services gesehen. Gut die Hälfte der Stadtwerke erwartet zudem einen Rückgang des klassischen Kerngeschäfts – der Versorgung von Haushalts- und Gewerbekunden mit Strom, Gas und Wärme. Mit diesen Veränderungen sollen verschiedene Maßnahmen korrespondieren.

Die Vertriebsstrukturen sollen bspw. durch neue Vertriebsmaßnahmen – etwa IT-gestützte Systeme, die schnelle und flexible Lösungen für Kundenwünsche ermöglichen – angepasst, Erzeugungsstrukturen durch Maßnahmen wie Betreiben bzw. Errichten dezentraler Stromerzeugungsanlagen mit den Kunden oder Bürgerbeteiligungen flankiert werden. Hohe Aufmerksamkeit liegt dabei auf Maßnahmen

im Bereich Services, da mit diesen zugleich der Rückgang des Kerngeschäfts kompensiert werden soll. Hier wurden bspw. Angebote von Energieeffizienzmaßnahmen, digitalen Kommunikationsdiensten oder die Kundenbindung durch eine engere Vernetzung der Stadtwerke mit den Endkunden durch das Angebot „smarter“ Produkte genannt. Schließlich wollen weit über die Hälfte der Stadtwerke zunehmend Systemdienstleistungen erbringen.

Aber nicht nur die oben benannten Aspekte sind für die Anpassung der Unternehmenstätigkeit verantwortlich. Auch das sich verändernde Marktumfeld bedingt diese. So sehen gut zwei Drittel der Stadtwerke in dem sich verändernden Verbraucherverhalten – bspw. zunehmende Bereitschaft zum Anbieterwechsel – Anpassungsnotwendigkeiten. Aber auch aus der Nachfrage nach anderen bzw. neuen Dienstleistungen und Produkten seitens der Kunden ergibt sich ein entsprechender Handlungsbedarf. Schließlich wirken hierauf auch sich wandelnde Lieferbeziehungen und Kundenstruktur.

Um auf diese Veränderungen zu reagieren, stehen den Stadtwerken verschiedene Möglichkeiten offen: Sie können v. a. neue Geschäftsfelder entlang der Wertschöpfungskette (Erzeugung, Netze/Verteilung, Beschaffung/Handel und Vertrieb) erschließen, bspw. im Bereich IT oder Shared Services. Ferner können bestehende Geschäftsfelder erweitert oder neue Geschäftsfelder außerhalb der Wertschöpfungskette, bspw. Entwicklung energetischer Quartierskonzepte oder Elektromobilität, generiert werden. Nischenmärkte bzw. Innovationsfelder, bspw. Entwicklung und Vertrieb intelligenter Technologien im Bereich Energie, werden interessanter. Dabei sehen die Stadtwerke vorrangig in erstgenannter Option einen wesentlichen Strategieansatz, aber auch die zweite Option ist für über zwei Drittel der Stadtwerke relevant. Nur wenige Stadtwerke sehen in der Erschließung neuer Geschäftsfelder außerhalb der Wertschöpfungskette oder der Spezialisierung auf Nischen bzw. Innovationsfelder eine geeignete Strategie.

Kooperationen bilden dabei ein strategisches Element, wobei hier der lokale bzw. regionale

Bezug wichtig ist. Dabei sollten entsprechende Kooperationen verbindlich-strategisch, folglich langfristig und vertraglich geregelt, erfolgen. Zentrale Kooperationsfelder sind hier Erneuerbare Energien, die Energieversorgung und Energieeffizienz, weniger die Energieverteilung, Energiespeicherung, Breitbandausbau oder die Entwicklung neuer Geschäftsfelder. Damit sollen Kooperationen folglich vorrangig in den Kernbereichen der Unternehmen stattfinden, welche zunehmend unter Druck geraten. Die Ziele entsprechender Kooperationen sind vielfältig. Primär stehen die Kostensenkung und Prozessoptimierung im Fokus, indem Skaleneffekte gehoben und Synergiepotenziale generiert werden, um auch bei Großinvestitionen Risiko und Investitionsvolumen zu diversifizieren. Stärkere Kundenorientierung und folglich eine höhere Kundenbindung werden durch Kooperationen angestrebt. Nicht zuletzt spielen Kooperationen zur Sicherung der kommunalen Daseinsvorsorge durch integrierte kommunale Versorgungskonzepte, zur Know-how-Gewinnung für das eigene Unternehmen sowie zur Risikostreuung eine größere Rolle.

Kooperationen mit anderen Sektoren werden interessanter. Unternehmen der Wohnungswirtschaft, Kommunalverwaltungen und Privatpersonen im Rahmen von Bürgergenossenschaften bilden für Stadtwerke neue Partner. Erneuerbare Energien, Energieverteilung und Energiedienstleistungen werden hierbei als Felder genannt. In der Wohnungswirtschaft sind neben der Energieversorgung vor allem die Energieeffizienz und die Erbringung von Energiedienstleistungen entscheidend. Klassischerweise deutet dies auf Projekte wie energetische Quartiersentwicklung und autarke/quartiersbezogene Energieversorgungsprojekte (Mini-BHKW, Mieterstrommodelle etc.) hin. Da es sich hier um eine Zusammenarbeit außerhalb der klassischen Geschäftsfelder der Stadtwerke handelt, wird vorrangig eine unverbindlich-situative, d.h. auf konkrete Maßnahmen bzw. Projekte beschränkte, Kooperation bevorzugt. Mit Kommunalverwaltungen werden vorrangig Projekte von Energieeffizienz, Energieversorgung, Energiedienstleistungen und Elektromobilität interessant. Besonders

die Kooperationsbereiche Energieeffizienz und Elektromobilität werden durch gesetzlich abgeleitete Maßnahmen im Rahmen der Energiewende beschleunigt, da konkrete Energieeffizienzziele für den kommunalen Gebäudebestand, Verbrauchsreduktionsziele oder Treibhausgasemissionsreduktionsziele und Ziele für den Bereich Elektromobilität vorgeben werden. Aber auch die Vielzahl von Förderprogrammen und damit die Aussicht auf Fördermittel können Kooperationen in diesen Bereichen befördern. Zugleich sind Stadtwerke als oftmals kommunale Unternehmen hier „natürliche“ Kooperationspartner und zugleich „Know-how-Lieferanten“. Simultan bietet sich hier für die Stadtwerke die Möglichkeit, neue Geschäftsfelder zu erschließen.

Nicht zuletzt haben Bürgergenossenschaften und Projektentwickler Potenzial für Kooperationsmodelle. In Bürgergenossenschaften sehen Stadtwerke v. a. im Bereich Energieerzeugung/Erneuerbare Energien einen Kooperationspartner, was mithin in der regionalen Verankerung der Stadtwerke allgemein und der Bindung der dahinterstehenden Privatpersonen an das Unternehmen im Speziellen begründet werden kann. Zugleich kann hierin aber auch eine Möglichkeit der Kostenteilung bei Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Energien gesehen werden. Mit Projektentwicklern wird erwartungsgemäß projektbezogen kooperiert, dabei stehen v. a. die Bereiche Erneuerbare Energien/Energieerzeugung, Energieversorgung und Energiespeicherung im Mittelpunkt. Tendenziell sind dies eher technische Bereiche und deuten auf eine Zusammenarbeit bezogen auf Planung und Durchführung technischer Projekte. Folglich könnte dies als Outsourcing bestimmter, kostenintensiver Unternehmensbereiche gedeutet werden.

2 Institutioneller Rahmen und Studiendesign

Die energiepolitischen Ziele der Bundesregierung umfassen neben dem unter dem Begriff „Energiewende“ zusammengefassten Umbau der Energieversorgung hin zu einer möglichst vollständigen Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien ebenfalls Maßnahmen zur Energieeffizienz, Energieeinsparung und Reduzierung der CO₂-Emissionen. Stadtwerke als regional verankerte Versorgungsunternehmen haben diese fundamentalen Marktveränderungen bei ihren Entscheidungen über zukünftige Strategien und Geschäftsfeldentwicklungen zu berücksichtigen, um ihrer wichtigen Rolle am Gelingen der Energiewende gerecht zu werden. Die Energiewende führt in ihrer derzeitigen Ausgestaltung allerdings nicht automatisch zu Vorteilen für Stadtwerke und andere EVU. So treten durch Einspeisevorrang und -vergütung für erneuerbare Energien gerade für moderne, effiziente konventionelle Erzeugungsanlagen Wirtschaftlichkeitsprobleme auf. Diese können nicht mehr kostendeckend betrieben werden.

Dennoch wird besonders von öffentlicher Seite erwartet, im Rahmen der Energiewende mit „gutem Beispiel“ voranzugehen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Dies betrifft in erster Linie die Kommunen und ihre Energieversorger, die Stadtwerke. Derartige Maßnahmen schließen bspw. Konzepte zur Energieverbrauchseinsparung, effiziente Energieversorgung und Nutzung eines möglichst hohen Anteils erneuerbarer Energien und deren Integration und Umsetzung im Rahmen kommunaler Energiekonzepte ein. Hierfür bedarf es entsprechender Konzepte und Strategien, die eine Vielzahl von Akteuren einbinden müssen und von Stadtwerken als kommunale Unternehmen angetrieben werden. Insbesondere im Rahmen sog. „Kommunaler Energiekonzepte“, die zwar z. T. bereits integraler Bestandteil kommunaler Stadtentwicklungsplanungen sind, empfiehlt sich die integrative Einbindung von Stadtwerken als Know-how-Träger und Partner vor Ort. Hier spielt der „Konzern Kommune“ eine zentrale Rolle. Durch die Ausgliederung zahlreicher Aufgaben der Daseinsvorsorge aus dem städtischen Kernhaushalt entstand in vielen Städten ein Geflecht zahlreicher kommunaler Unternehmen. Die dabei entstandenen

Strukturen sind mit denen privatwirtschaftlicher Konzerne vergleichbar. Diese Entwicklungen stellen neue Herausforderungen an das kommunale Teilnehmungsmanagement. Zudem bestehen durch Zuschusszahlungen und die Ausgliederung von Verbindlichkeiten zahlreiche Verknüpfungen zwischen den städtischen Unternehmen und dem städtischen Haushalt. Aber auch strategisch bietet der „Konzern Kommune“ zahlreiche Chancen, bestehende Herausforderungen, wie das Gelingen der Energiewende auf kommunaler Ebene durch Vernetzung und intelligenter Steuerung zu erreichen. So ergeben sich daraus neue Kooperationsfelder von Stadtwerken im Rahmen von Mobilitätskonzepten im ÖPNV oder in der Quartiersentwicklung mit Wohnungsunternehmen.

Vor diesem Hintergrund verfolgen zahlreiche Unternehmen die Strategie, neue Geschäftsfelder zu erschließen und auch innerhalb solcher zu kooperieren, wobei dies sowohl horizontale, vertikale als auch diagonale (bspw. branchenfremde Unternehmen) Kooperationen umfassen kann. So kann bspw. ein Stadtwerk im Rahmen der energetischen Sanierung von Wohnquartieren und in Kooperation mit dem kommunalen Wohnungsunternehmen im Rahmen eines integrierten Entwicklungskonzepts die Konzeption, Errichtung und Betreuung von Anlagen zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern vornehmen und damit die Energieversorgung des Quartiers mit dezentralen Anlagen als neues Geschäftsfeld erschließen.

Stadtwerke sind hierbei die zentralen Instrumente zur Umsetzung der kommunalen energiepolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende. Aus ihrer wirtschaftlichen Betätigung und einem sich immer stärker ändernden Marktumfeld ergeben sich für die Stadtwerke selbst neue Herausforderungen, welche die Erschließung neuer Geschäftsfelder erfordern. Bspw. steigt die Wechselbereitschaft der Stadtwerke-Kunden. Strom ist ein homogenes Gut. Eine Abgrenzung von Wettbewerbern ist vor diesem Hintergrund nicht unkompliziert. Ferner werden immer mehr Privat- und Geschäftskunden zukünftig aufgrund des herrschenden Energiemarkt-



designs von Konsumenten zu Produzenten (Bürgerprojekte, eigene Erzeugungsanlagen von Unternehmen, Langfristverträge etc.). Die Frage ist, ob und wie Stadtwerke an diesem Trend im Kontext ihrer regionalen Verankerung partizipieren können. Die Unternehmen stehen vor diesem Hintergrund derzeit vor großen Herausforderungen. Einerseits stehen Stadtwerke im Wettbewerb, sind als kommunale Energieversorger allerdings mit einer Vielzahl von Restriktionen konfrontiert (bspw. eine starre Kommunalgesetzgebung, die das wirtschaftliche Agieren über Gemeindegrenzen hinweg untersagt oder bei kommunaler Anteilseignerschaft kommunale Vorgaben wie bspw. Querfinanzierungen oder Gewinnausschüttungen beinhaltet). Die Unternehmen stehen vor der Frage, wie sie dennoch in einem sich ständig verändernden energiewirtschaftlichen Umfeld künftig erfolgreich positionieren können.

In den letzten Jahren wurden – häufig fiskalisch induziert – die Aufgaben im kommunalen Wirtschaften stärker gebündelt. Im Fokus steht häufig der „Konzern Stadt“, aus dessen Perspektive die konzertierte Durchführung, Steuerung und Verteilung der Aufgaben und Versorgungsleistungen die zentrale Rolle spielt. Neue institutionelle oder gesellschaftsstrukturbezogene Veränderungen können vor diesem Hintergrund für Stadtwerke notwendig werden. Nachdem in den letzten Jahre die Diskussion um Privatisierung vs. Rekommunalisierung im Vordergrund stand, implizieren derzeit die bereits genannten Kooperationslösungen wesentliche Marktveränderungen, in horizontaler, vertikaler und diagonaler Dimensionierung eine Herausforderung und Anpassungsoption. Im Hinblick auf die

strukturell angespannte fiskalische Lage der Städte und Gemeinden rückt die effiziente und effektive Performance der kommunalen Unternehmen immer stärker in den Fokus.

Als kommunale Gesellschaften sind Stadtwerke gefragt, an entsprechenden integrierten Konzepten mitzuwirken, da ihre originären Geschäftsfelder direkt von den energie- und klimapolitisch induzierten Vorgaben und Maßnahmen betroffen sind. In der Kommunalwirtschaft bildet die Interaktion von Wettbewerb und öffentlicher Aufgabenerfüllung eine zentrale Säule und wirkt direkt auf die strategische Ausrichtung der Unternehmen. Dabei wird häufig argumentiert, dass Wettbewerb einerseits und die kommunal zu gewährleistende Daseinsvorsorge andererseits schwer in Übereinstimmung zu bringen sind. Demgegenüber vertritt die Europäische Kommission die Auffassung, dass Wettbewerb ein zentrales Element für eine adäquate Daseinsvorsorge darstellt. Aufgrund dieser vielschichtigen Herausforderungen aus Markt und Politik ist es derzeit für Stadtwerke nicht leicht, sich nachhaltig strategisch zu positionieren.

Die Studie, die das Kompetenzzentrum Öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und Daseinsvorsorge e. V. an der Universität Leipzig gemeinsam mit der DKB Deutsche Kreditbank AG erstellt hat, analysiert auf Basis einer Stadtwerke-Befragung Herausforderungen sowie Handlungsfelder für Stadtwerke, die sich aus dem Strukturwandel im Energiemarkt ergeben. Speziell institutionelle Auswirkungen auf den Konzern Kommune stehen im Zentrum der Studie. Folgende Fragestellungen wurden untersucht:

Studien

Fragestellungen

Herausforderungen

Welche Herausforderungen ergeben sich für Stadtwerke aus der Energiewende für ihre Geschäftsfelder?



Strategie

Welche Strategien werden genutzt, um diesen Herausforderungen entgegenzutreten?



Neue Geschäftsfelder

Welche Rolle spielen hierbei neue Geschäftsfelder?

Kooperation

Werden neue Geschäftsfelder auch durch Kooperationen, und hier speziell vertikale Kooperationen, erschlossen?

Integration

Werden mit anderen (kommunalen) Unternehmen im Rahmen integrierter Konzepte gemeinsam eine Strategie bzw. gemeinsam neue Geschäftsfelder entwickelt und falls ja, in welchen Bereichen?

Organisation

Wie wird die Zusammenarbeit bei neuen Geschäftsfeldern organisiert (interne und externe Strukturen)?

Methodisch erfolgt im Rahmen der Studie eine empirische Untersuchung durch eine schriftliche, standardisierte Befragung. Es wurden 680 Unternehmen befragt, wovon 83 an der Umfrage teilnahmen. Der Rücklauf lag bei 12,03%.

3 Aktuelle Entwicklungen im Energiemarkt

Die Energieversorgung in Deutschland soll entsprechend des energiepolitischen Zieldreiecks wirtschaftlich und umweltverträglich sein sowie hohes Maß an Versorgungssicherheit gewährleisten. Diese Ziele stehen dabei gleichwertig nebeneinander. Zugleich setzt die Bundesregierung mit ihren klima- und energiepolitischen Zielstellungen den politisch-rechtlichen Rahmen des Energiemarkts. Im Zuge der Energiepolitik der Bundesregierung wird neben dem Ziel der Energieverbrauchsreduktion und der Steigerung der Energieeffizienz auch der Umbau der Erzeugungsstrukturen hin zu erneuerbaren Energien forciert. Dafür sind zahlreiche Maßnahmen erforderlich, welche sich auf die verschiedenen Segmente des Energiemarkts auswirken, bspw. auf den Bereich Energieübertragung und Energieverteilung, den Bereich Energieerzeugung, aber auch Bereiche wie Energiehandel. Die große Herausforderung der erneuerbaren Energien bleibt aber die hohe Fluktuation und die noch fehlende Speichertechnologie. Um Versorgungssicherheit zu gewährleisten, werden „Brückentechnologien“ benötigt, solange noch keine vollständige Systemintegration der erneuerbaren Energien erfolgt ist und die Übertragungs- und Verteilnetze nicht in dem Maße aus- und umgebaut wurden, dass diese Erzeugung und Verbrauch in nahezu Echtzeit steuern können. Nach dem Atomausstieg ist die ursprünglich als Brückentechnologie vorgesehene Kernenergie weggefallen. Der Steinkohlebergbau soll bis 2018 eingestellt werden. Daher kommt gegenwärtig der Braunkohle, aber auch Erdgas hier eine wesentliche Rolle zu.

Tabelle 1 illustriert zunächst die quantitativen Ziele der deutschen Energiepolitik bis 2050 und die daraus abgeleiteten Teilziele für die Jahre 2020, 2030 und 2040 mit dem Status quo 2014/2015. Die quantitativen Ziele beziehen sich dabei auf Bereiche Treibhausgasemission, erneuerbare Energien sowie Effizienz und Verbrauch. Ein Großteil dieser Ziele bezieht sich dabei auf die (z. T. stufenweise) Erreichung einer vorgegebenen Reduktion innerhalb eines bestimmten Zeitraums – i. d. R. für das Jahr 2020 und/oder 2050. Hier kann die Zielerreichung lediglich über die Ex-Post-

Betrachtung der bisherigen Entwicklung im Sinne einer Trendbeschreibung erfolgen.

Die Reduzierung der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 betrug im Jahr 2014 ca. 28%. Dabei ging der Ausstoß von Treibhausgasen von etwa 1.250 Tonnen CO₂-Äquivalent im Jahr 1990 auf 902 Tonnen im Jahr 2014 zurück. Nach aktuellem Stand sind diese im Jahr 2015 gegenüber dem Vorjahr wieder leicht auf 908 Tonnen gestiegen, sodass der prozentuale Wert zur Treibhausgasreduktion gegenüber 1990 für 2015 nach unten korrigiert werden muss.⁴

Bisher wurde der Energiemarkt maßgeblich durch den Auf- und Ausbau von Erzeugungskapazitäten erneuerbaren Energien als zukünftigen Hauptenergieanbieter geprägt, zudem ging es vorrangig um den Netzaus- und -umbau infolge des Wandels von zentralen zu dezentralen Erzeugungsstrukturen. Weiterhin bildeten erste Bemühungen der Systemintegration der erneuerbaren Energien sowie Speicherlösungen den Kern. Unter dem Begriff „Energiewende 2.0“ wird aktuell die digitale Transformation des Energieversorgungssystems diskutiert. Deren Hauptziel bildet die Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette (Energieerzeugung, Speicherung und Verbrauch) sowie die effiziente Verknüpfung aller Sektoren (bspw. Strom, Wärme oder Verkehr) und möglichst vieler dezentraler (Erzeugungs-) Einheiten untereinander. Darüber hinaus gilt es im Hinblick auf das energiepolitische Zieldreieck, neben der Umweltverträglichkeit auch dauerhaft – insbesondere jedoch in der Übergangsphase – die Versorgungssicherheit und die Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung bei wachsenden Anteilen der Erneuerbaren Energien zu gewährleisten, folglich diese vollkommen in das Energieversorgungssystem zu integrieren und auch an Systemdienstleistungen zu beteiligen. Vor dem Hintergrund ist seitens der Bundesregierung eine tiefgreifende Reform des Strommarktes geplant, die perspektivisch zu einer vollständigen Marktintegration der Erneuerbaren Energien führen soll.⁵

Diesen Trends unterliegen auch die Stadtwerke als regionale Energieversorgungsunternehmen. Insbesondere durch die Liberal-

isierung des Strommarkts und die mit der Novelle des EEG 2012 beschlossene Förderung der Direktvermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien führten zu einem hohen Anpassungsdruck für Stadtwerke. Die Liberalisierung des Strommarkts umfasste dabei als wesentliche Elemente die freie Anbieterwahl seitens der Verbraucher und die standort-unabhängige Leistungsanbietung der Stromversorger, die Förderung der Direktvermarktung führte zu zahlreiche neue Stromerzeuger auf den Markt. Zugleich führte insbesondere auch die Direktvermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien infolge deren niedrigen Produktionskosten zu deutlich sinkenden Börsenstrompreisen. Auch hieraus ergibt sich die Notwendigkeit neuer Geschäftsstrategien.

⁴ Nach Angaben des Umweltbundesamts nahm die Treibhausgasemission um 0,7% gegenüber 2014 zu, was einer Emission von 908 Tonnen CO₂-Äquivalent führt (vgl. UBA 2016).
⁵ Vgl. bspw. Rottmann/Grüttner/Kilian 2016, S. 28

Tabelle 1: Quantitative Ziele der Energiewende und Status quo 2015

	Zielvorgaben				Status quo
	2020	2030	2040	2050	2014/2015
Treibhausgasemission					
Treibhausgasemission gegenüber 1990	mind. -40%	mind. -55%			-27,4%*
Erneuerbare Energien					
Anteil am Bruttoendenergieverbrauch	18%	30%	45%	60%	13,5%
Anteil am Bruttostromverbrauch	mind. 35%	mind. 50% EEG 2025: 40 bis 45%	mind. 65% EEG 2035: 55 bis 60%	mind. 80%	32,6%*
Anteil am Wärmeverbrauch	14%				13,2%*
Anteil im Verkehrsbereich	10%				5,3%*
Effizienz und Verbrauch					
Primärenergieverbrauch ggü. 2008	-20%			-50%	-8,7%
Endenergieproduktivität 2008 - 2050		2,1% pro Jahr (2008 - 2050)			1,6% p. a.
Bruttostromverbrauch ggü. 2008	-10%			-25%	-4,6%
Primärenergiebedarf Gebäude ggü. 2008				-80%	-14,8%
Wärmebedarf Gebäude ggü. 2008	-20%				-12,3%
Endenergieverbrauch Verkehr ggü. 2005	-10%			-40%	1,7%

* Aktualisierte Angaben für 2015 nach UBA 2016. Quelle: BMWi 2015, S. 7

4 Strukturwandel im Energiemarkt: Implikationen für die Unternehmenstätigkeit der Stadtwerke

4.1 Befragungsdesign

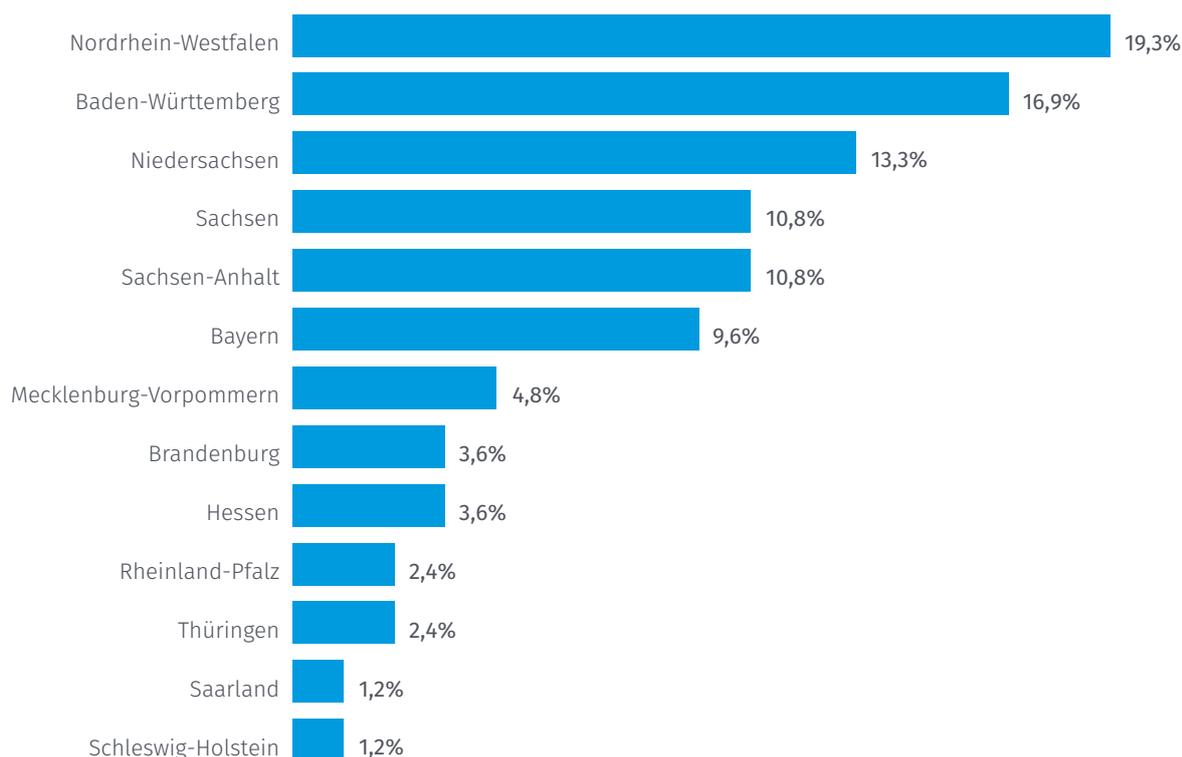
Die Stadtwerke-Erhebung gliedert sich in drei Befragungsteile. In Teil A wurden allgemeine Unternehmensangaben, wie Unternehmenssitz, Anteilseigner- und Zielstruktur sowie Unternehmenssparten und Kundenstruktur erhoben. Befragungsteil B fokussiert Herausforderungen aus der veränderten Energiepolitik für die Unternehmen, bezogen auf Unternehmenstätigkeit, Investitionen oder Unternehmensumfeld. Teil C rekurriert auf mögliche Strategien, mit denen den Herausforderungen begegnet werden soll. Hierbei liegt ein Schwerpunkt auf Kooperationen, welche nach Kooperationsrichtung, -tiefe und Sektoren differenziert werden.

4.2 Unternehmenskontext

An der Studie beteiligten sich 83 Stadtwerke. Die regionale Verteilung ist in Abbildung 1 dargestellt. Der Großteil der teilnehmenden Unternehmen kam aus den Ländern Nordrhein-Westfalen (19,3%), Baden-Württemberg (16,9%) und Niedersachsen (13,3%). Insgesamt nahmen mit einem Anteil von über zwei Dritteln verstärkt Unternehmen aus den westdeutschen Bundesländern an der Umfrage teil.

Die häufigste Rechtsform bildet mit 83,1% die GmbH. Der kommunale Eigenbetrieb spielt mit 2,4% der Nennungen eine nachrangige Rolle (Abbildung 2).

Abbildung 1: Unternehmenssitz der teilnehmenden Stadtwerke nach Ländern*



n=83; Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

* Aufgrund von Rundungsdifferenzen ist es möglich, dass in der Summierung der Abbildungen nicht genau 100% erreicht werden.

Abbildung 2: Rechtsform der teilnehmenden Stadtwerke

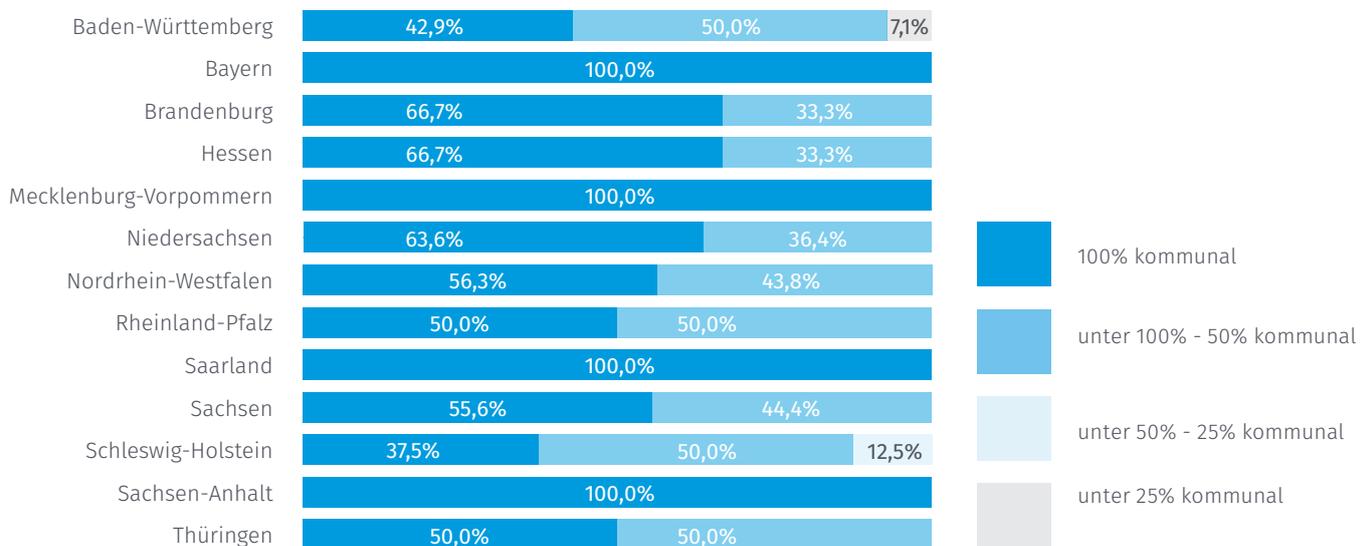


Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Kommunale Anteilseigner dominieren die Zusammensetzung des Gesellschafterkreises. Insgesamt sind 60,2% der Unternehmen zu 100% in kommunaler Anteilseignerschaft. Jedoch zeigen sich hier regionale Unterschiede. Besonders hoch ist die Anzahl solcher Unternehmen in den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Hessen und Niedersachsen⁶, hingegen sind Unternehmen mit 100% kommunalen Anteilseignern in Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt deutlich weniger vertreten.

⁶ Aufgrund der geringen Nennungen ist die Aussagekraft für die Länder Schleswig-Holstein, Saarland, Rheinland-Pfalz und Thüringen eingeschränkt.

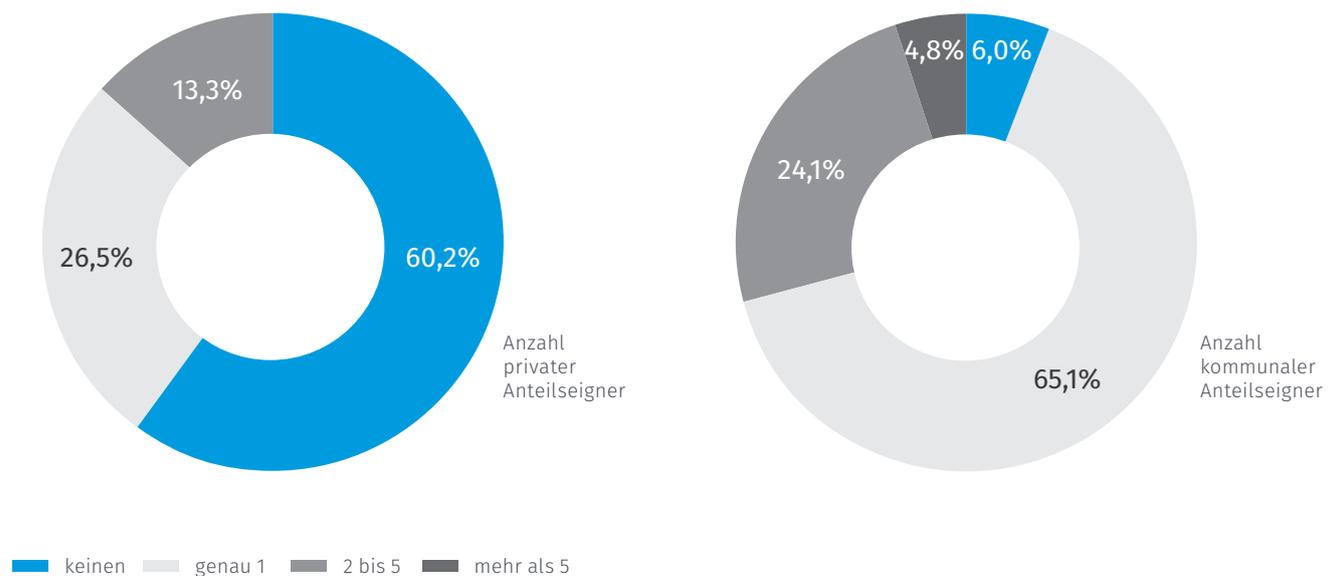
Abbildung 3: Anteilseignerstruktur nach Bundesländern



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Der Gesellschafterkreis der teilnehmenden Unternehmen ist dabei wenig diversifiziert. 65,1% der Unternehmen mit ausschließlich kommunaler Anteilseignerstruktur befinden sich im Eigentum eines kommunalen Gesellschafters. Sofern eine private Beteiligung vorliegt, überwiegt auch hier mit 26,5% die Beteiligung eines privatrechtlichen Anteilseigners.

Abbildung 4: Anzahl privater und kommunaler Anteilseigner der Unternehmen

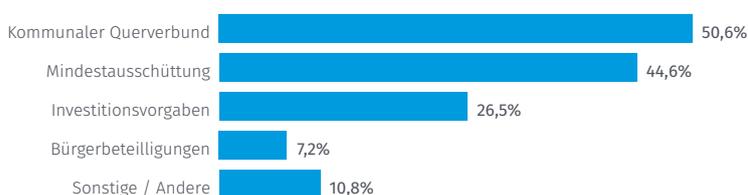


Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Kommunale Anteilseigner richten ihren Schwerpunkt in der Steuerung der teilnehmenden Stadtwerke auf zwei Aspekte:

- ➔ die Unterstützung des kommunalen Querverbundes und
- ➔ die Vorgabe einer Mindestausschüttung.

Abbildung 5: Einflussbereiche der kommunalen Anteilseigner



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

DIES KORRESPONDIERT
AUCH MIT DEN
ERGEBNISSEN DES
STADTWERKE-
VERGLEICHS, WELCHEN DIE
DEUTSCHE KREDITBANK
IM ZUGE IHRER
KUNDENAUSWERTUNG
DURCHFÜHRT HAT.

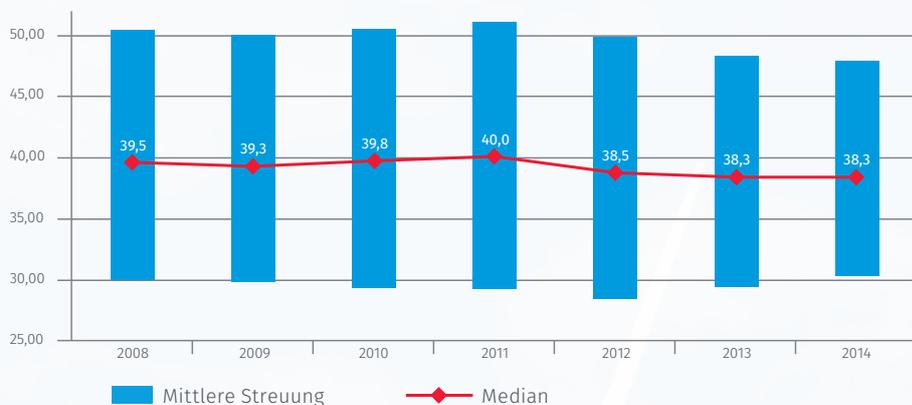
ca. 80%

DER STADTWERKE
SCHÜTTETEN 2014 AN IHRE
ANTEILSEIGNER AUS.

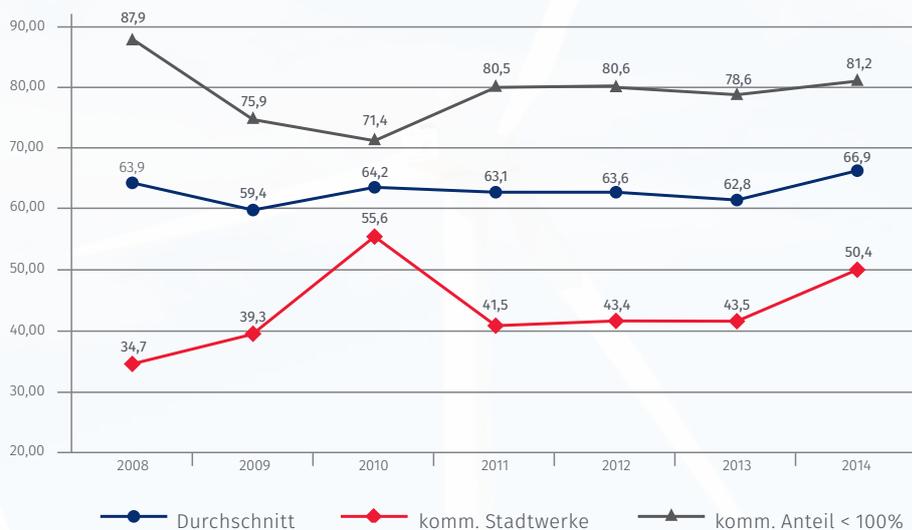
ÜBER
85%

DAVON TATEN
DIES MIT EINER
AUSSCHÜTTUNGSQUOTE
VON ÜBER 50%.

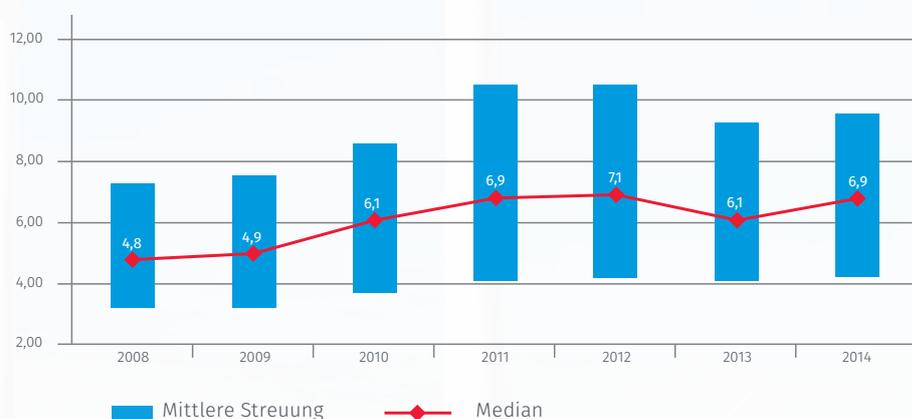
Eigenkapitalquote - Vergleich



Ausschüttungsquote - Vergleich



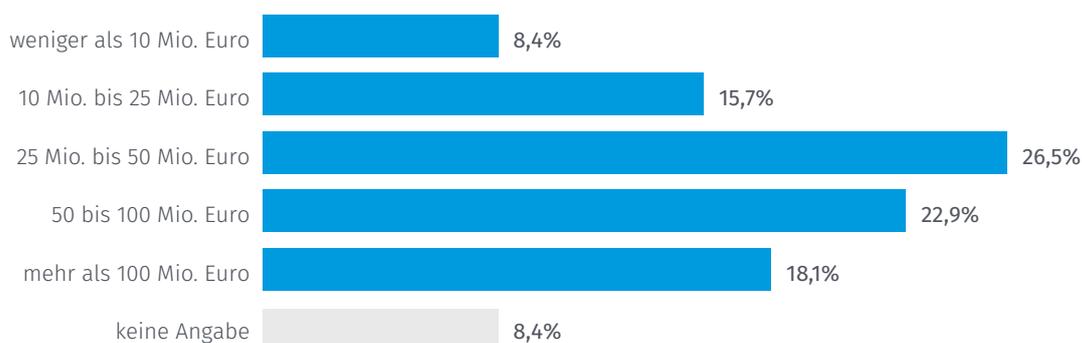
Investitionsquote - Vergleich



Privatrechtliche Anteilseigner nehmen neben ihrer Kontroll- und Aufsichtsfunktion insbesondere eine fachspezifisch beratende Rolle ein. Zudem stellen sie für die teilnehmenden Stadtwerke oftmals einen weiteren strategischen Partner dar.

Knapp die Hälfte der teilnehmenden Stadtwerke weist eine mittlere Unternehmensgröße auf (Umsatz zwischen 25 und 100 Mio. € p.a.; 49,4%), etwa ein Viertel der Unternehmen liegen unter 25 Mio. € Jahresumsatz.

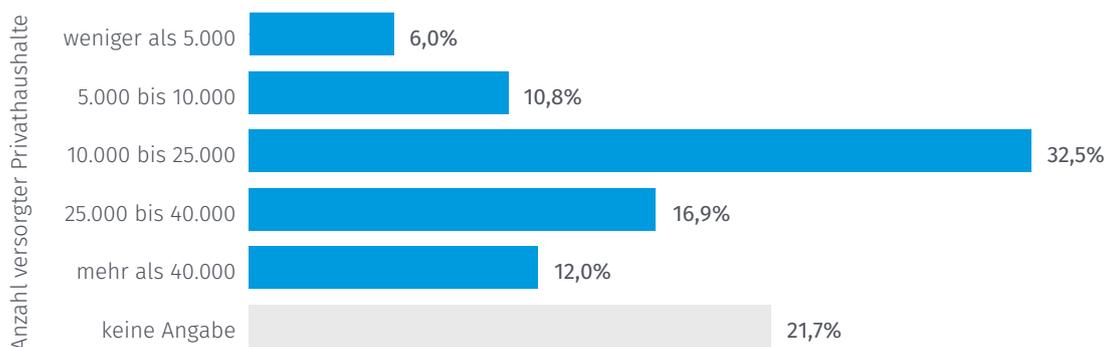
Abbildung 6: Unternehmensgröße anhand des Jahresumsatzes 2014



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Diese spiegelt sich ebenfalls in der Anzahl der versorgten Kunden wider. Die Mehrheit der Studienteilnehmer verfügt über bis zu 40.000 Privatkunden, bis zu 1.000 private Gewerbekunden und bis zu 75 öffentliche Gewerbekunden. Dabei überwiegen Unternehmen, welche 10.000 bis 25.000 Privatkunden, 100 bis 500 private Gewerbekunden und 10 bis 25 öffentliche Gewerbekunden versorgen.

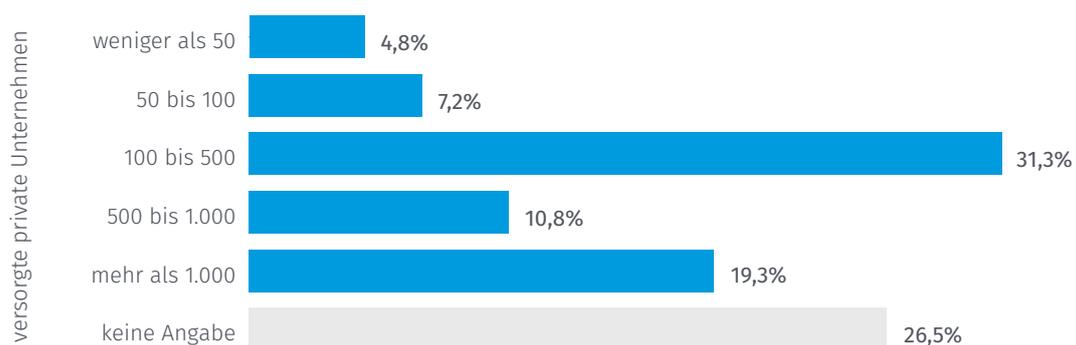
Abbildung 7: Anzahl der Privatkunden (SLP-Kunden⁷)



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

⁷ Standard-Last-Profil

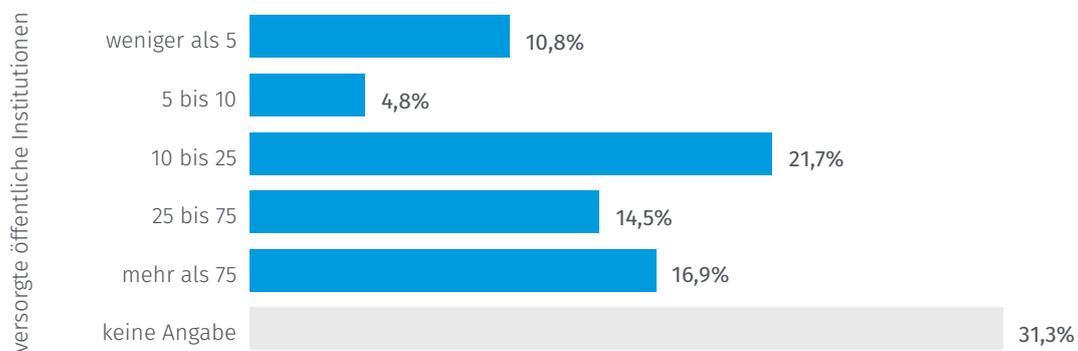
Abbildung 8: Anzahl der privaten Unternehmen (RLM-Kunden⁸)



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

⁸ Registrierende Leistungsmessung

Abbildung 9: Anzahl der öffentlichen Institutionen (RLM-Kunden)



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).



Die teilnehmenden Stadtwerke verfügen über eine hohe, regionale, wenngleich produktspezifische Wertschöpfungstiefe. Nahezu alle Teilnehmer sind im Vertrieb der Kernprodukte Strom, Gas und Wärme und dem Betrieb der dazugehörigen Netze tätig. Abhängig vom Geschäftsfeld wird die Wertschöpfungstiefe um die Erzeugung (Strom, Wärme) und das Angebot von Zusatzdienstleistungen (z. B. Messdienstleistungen) ergänzt. Der Handel mit Strom und Gas wird von größeren Stadtwerken betrieben und ist aufgrund der Gewichtung dieser Stadtwerke in der Gesamtgruppe dieser Studie ein nachrangiges Geschäftsfeld. Der Betrieb des regionalen öffentlichen Nahverkehrs spielt mit 12,0% ebenfalls eine untergeordnete Rolle. In Bezug auf sonstige Aufgabenfelder wurden die Wasserversorgung und der Bäderbetrieb am häufigsten genannt.



Der Ausbau erneuerbarer Energien, der Netzaus- und -umbau und neue Dienstleistungen im Energiebereich, neue Geschäftsfelder wie Quartiersentwicklung oder neue Mobilitätskonzepte korrespondieren mit einem erhöhten Bedarf an Finanzmitteln. Ferner rechnen sich derzeit aufgrund des Marktdesigns vielfach die hohen Investitionen in effiziente GuD- oder anderen konventionelle Kraftwerke für viele Stadtwerke nicht. Die Studienteilnehmer finanzieren den Ausbau ihrer Geschäftstätigkeit zum einen aus dem laufenden Geschäftsbetrieb (Innenfinanzierung), über Gesellschaftereinlagen (Eigenkapitalerhöhungen oder Gesellschafterdarlehen) oder über langfristige Bankdarlehen. **Keines der teilnehmenden Stadtwerke gab an, dass der bisher erforderliche Kapitalbedarf nicht gedeckt werden konnte. Zudem wurde kein Änderungsbedarf im Hinblick auf die gewählte Finanzierungsform oder die verwendeten Finanzierungsprodukte benannt. Klassische Bankfinanzierungen werden somit bevorzugt.** Dies ist vor allem in den sehr günstigen Finanzierungskosten begründet. Die Aufnahme zusätzlichen Fremdkapitals ist jedoch nicht unbegrenzt möglich und nur den Unternehmen offen, die über eine ausreichende Fremdkapitalkapazität verfügen. Dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund des sich ändernden Regulierungsumfeldes für Banken (bspw. Basel III) und deren Risikoeinschätzung kommunaler Strukturen. Ferner könnten aufgrund der Finanzierungsherausforderungen (in Erzeugung, Netzen, Dienstleistungen) alternative Finanzierungsformen an Bedeutung gewinnen. Die Bandbreite reicht dabei von Bürgerprojekten bis hin zu Finanzierungen über bzw. mit institutionellen Finanzinvestoren.

WERTSCHÖPFUNGSSTUFEN

VON DEN BEFRAGTEN UNTERNEHMEN SIND...

96,4%

IM VERTRIEB,

86,7%

IN DER VERTEILUNG/
DEM NETZBETRIEB,

63,9%

IN DER ERZEUGUNG

63,9%

IN SERVICES UND

32,5%

IM HANDEL TÄTIG.

GESCHÄFTSBEREICHSFELDER

DIE GESCHÄFTSFELDER DER BEFRAGTEN UNTERNEHMEN UMFASSEN ZU...

96,6% STROM,

91,6% GAS,

81,9% WÄRME,

12,0% ÖPNV SOWIE

72,3% ANDERE GESCHÄFTSBEREICHE.

25,3% DER UNTERNEHMEN SIND ALS INTEGRIERTES UNTERNEHMEN TÄTIG.

4.3 Herausforderungen aus der veränderten Energiepolitik

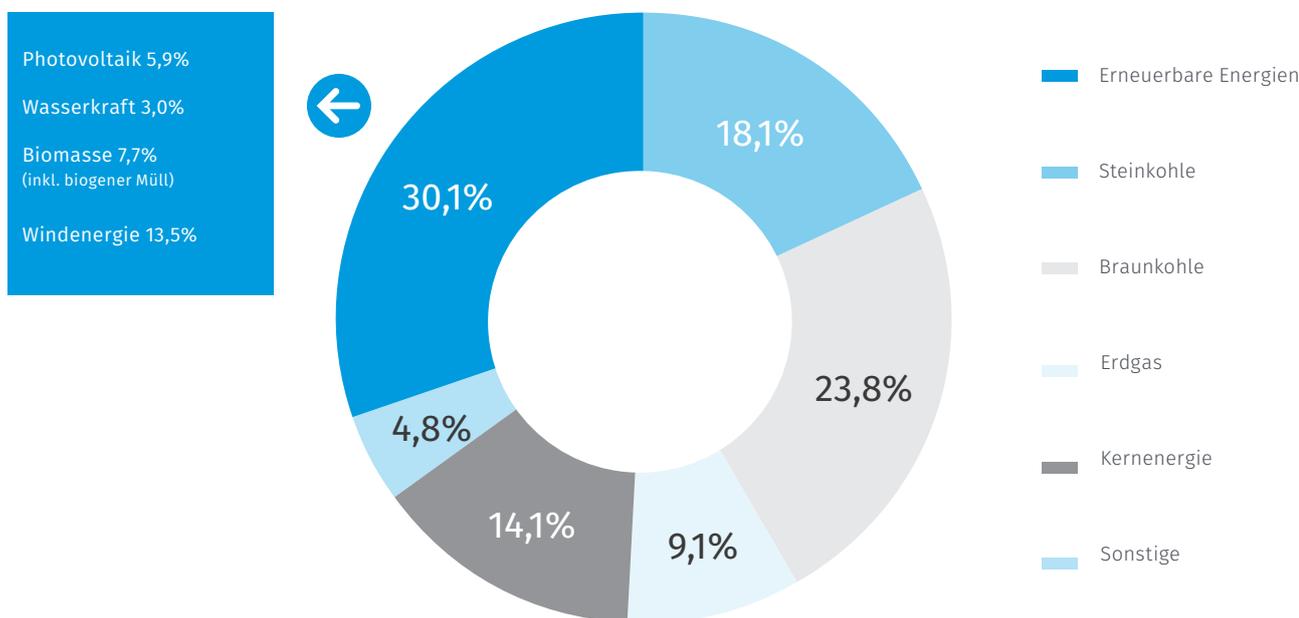
4.3.1 Status quo: Struktur und räumliche Verteilung der Energieerzeugung

Gegenwärtig beträgt der Anteil erneuerbarer Energien am Strommix etwa 30%, wobei Windkraft und Biomasse hier den überwiegenden Anteil einnehmen (vgl. Abbildung 10). Es zeigt sich, dass erneuerbare Energieträger in der Rangfolge direkt nach der Braunkohle stehen und folglich für die Stromerzeugung von Bedeutung sind.

Das Leistungsangebot steht dem Strommarkt nicht kontinuierlich zur Verfügung, da die Leistung aus Wind- und Solarenergie von den Wetterverhältnissen abhängt und damit mitunter sehr volatil ist. Folglich wird das Angebot an gesicherter Leistung gegenwärtig fast ausschließlich durch konventionelle Kraftwerke bereitgestellt. Während die Erzeugung konventioneller Energie räumlich zentralisiert und i. d. R. an Lagerstätten gebunden ist, erfolgt die Erzeugung erneuerbarer Energien dezentral und teilweise in Abhängigkeit naturräumlich-klimatischer Gegebenheiten. So finden sich Kohlekraftwerke v. a. im Rheinischen Revier, in der Lausitz und im mitteldeutschen Raum. Auf Basis dieser Standorte ist größtenteils auch

das Übertragungsnetz konzipiert. Erneuerbare Energie wird hingegen dezentral und verteilt über das gesamte Bundesgebiet erzeugt, wobei sich für bestimmte Energieträger hier gewisse räumliche Konzentrationen zeigen. So wird Windkraft vorrangig im Norden und Solarenergie hauptsächlich im Süden erzeugt. Besonders die zunehmende Stromerzeugung aus Windkraft bedingt zahlreiche Herausforderungen für Energieversorger, nicht nur infolge der bereits genannten Volatilität. Bedingt durch klimatisch-topologische Gegebenheiten sind (Onshore-) Windkraftanlagen derzeit i. d. R. nur im Norden/Nordosten Deutschlands wirtschaftlich zu betreiben, der Hauptenergieverbrauch findet aber im Süden und Westen statt. Erneuerbare Energie wird demnach vorrangig von Nord nach Süd/West transportiert. Dies stellt maßgeblich den Energietransport und damit Einspeisung, Übertragung und Verteilung vor Herausforderungen und ist folglich wesentlicher Faktor des Übertragungsnetz- als auch – für Stadtwerke relevant – Verteilnetzausbaus.

Abbildung 10: Anteile der Energieträger an der Bruttostromerzeugung 2015



4.3.2 Herausforderungen und Chancen für Stadtwerke aus der Energiepolitik der Bundesregierung

Die klima- und umweltpolitischen Ziele der Bundesregierung wirken auf zahlreiche Bereiche der Stadtwerke. Während regelmäßig über den Ausbau der Erzeugungskapazitäten erneuerbarer Energieträger oder den Stromnetzausbau berichtet wird, stehen andere für die Zielerreichung relevante Bereiche des Energiesektors weniger stark im Fokus. Ein Beispiel bildet der Wärmemarkt, der eine wesentliche Relevanz für die Reduzierung der CO₂-Emissionen und folglich den Klimaschutz aufweist, da dieser einen Anteil von ca. 40% am Energieverbrauch in Deutschland impliziert. Hier benötigen seit 2009 Gebäude nach § 16 EnEV einen „Energieausweis“, der energieeffiziente Gebäude voraussetzt. Bei Neubau oder Sanierung von Gebäuden sind nun Richtwerte für Primärenergiebedarf und Wärmeschutz vorgeschrieben, welche zu höheren Baukosten oder kostenintensiveren Sanierungsmaßnahmen führen können. Auch hier können Stadtwerke im „Konzern Stadt“ wesentliche Akteure darstellen.

Grundsätzlich wird sich der im Rahmen der Energiewende vollziehende Wandel der Erzeugungsstrukturen hin zu kleinen, dezentralen Anlagen auf die Strukturen der Energiewirtschaft auswirken. Stadtwerke scheinen auf den ersten Blick vor dem Hintergrund ihres regionalen Versorgungsansatzes Nutznießer der Energiewende zu sein. Allerdings besteht besonders für moderne, effiziente Kraftwerke infolge von Einspeisevorrang und Einspeisevergütung ein enormes Wirtschaftlichkeitsproblem, da diese derzeit nicht mehr kostendeckend betrieben werden können. Zudem kommt es durch die bisherige Förderung der erneuerbaren Energien zu keiner bedarfsgerechten Erzeugung, was wiederum die Netzstabilität und Versorgungssicherheit gefährden könnte. Allerdings ergeben sich auch Chancen für Stadtwerke aus dem energiepolitischen Rahmen: Aufgrund ihrer traditionellen regionalen Verankerung und Nähe zu den Endverbrauchern können sich neue Geschäftsfelder ergeben. Dazu sind jedoch Strategien sowie auch Anpassungen sowohl in den Netzinfrastrukturen als auch im zukünftigen Marktdesign erforderlich. Bspw. werden



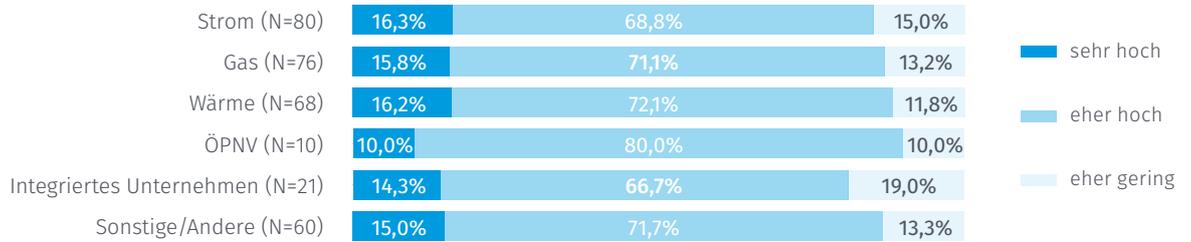
im Rahmen der sogenannten „Energiewende 2.0“⁹ Speicherlösungen, Virtuelle Kraftwerke oder Demand-Side-Management an Bedeutung gewinnen. Virtuelle Kraftwerke zeichnen sich dadurch aus, dass sie dezentralen Stromerzeugungseinheiten bündeln, wie zum Beispiel Photovoltaikanlagen, Wasserkraftwerke, Biogas- und Windenergieanlagen. Sie können damit nachfragebetonter Leistungen aus Großkraftwerken ersetzen. Virtueller bedeutet vor diesem Hintergrund, dass die Erzeugung mehrere Standorte umfasst. Demand-Side-Management oder Lastmanagement impliziert die Steuerung der Nachfrage nach netzgebundenen Dienstleistungen bei verschiedenen Abnehmern (Industrie, Gewerbe und Haushalte). Durch das Demand-Side-Management kann eine Verringerung der Nachfrage erreicht werden, ohne das Angebot zu erhöhen (z. B. durch Erhöhung der Erzeugung von Strom).

Im Rahmen der Erhebung in der Studie ist unstrittig, dass die energiepolitischen Vorgaben, speziell der Ausbau der erneuerbaren Energien, zu einer steigenden Zahl von Marktteilnehmern führen, wobei verstärkt auch Bürger an die Energieerzeugung partizipieren und in diese investieren.

Die Notwendigkeit, sich aufgrund dieses Strukturwandels unternehmensstrategisch neu auszurichten, wird unter den Studienteilnehmern mehrheitlich hoch oder sehr hoch eingeschätzt. Diese Sichtweise fällt unabhängig vom zugrundeliegenden Geschäftsfeld aus (vgl. Abbildung 11).

⁹ Vgl. Rottmann/Grüttner/Kilian (2016),

Abbildung 11: Notwendigkeit unternehmerischer Neuausrichtung aufgrund des Strukturwandels

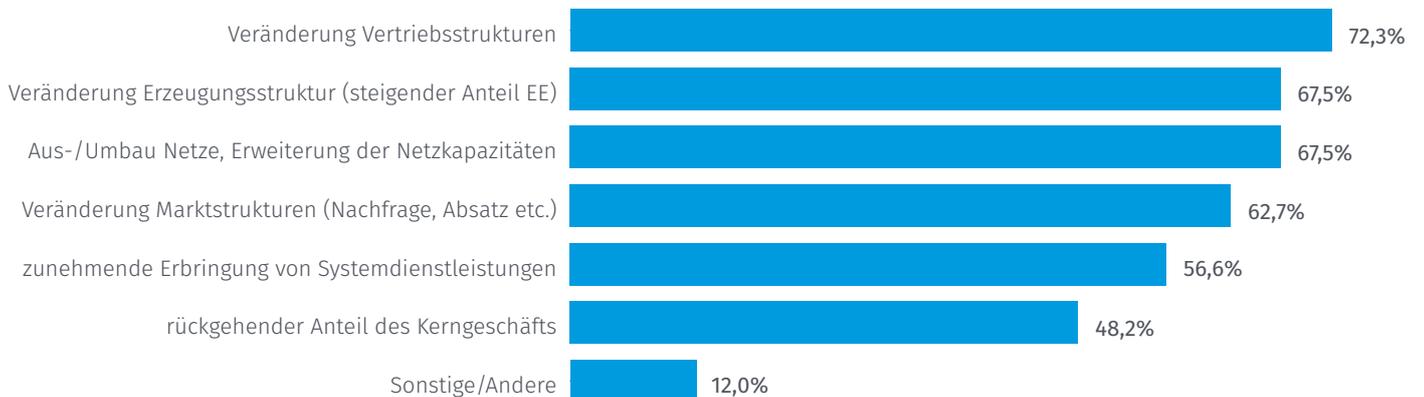


Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

72,3% der Stadtwerke sehen Veränderung in den Vertriebsstrukturen (bspw. Optimierung der Kundenbindung durch flexible und schnelle Reaktion auf Kundenwünsche, Kooperation mit anderen Energieversorgern beim Vertrieb zur Prozess- und Kostenoptimierung, IT-gestützte Vertriebsprozesse u. a.) als wesentlich an. Aber auch die Wertschöpfungsstufen Erzeugung (67,5% der Befragten, bspw. Dezentrale Erzeugung mit Kunden und Beteiligung von Bürgern), Netze (67,5% der Befragten) und Services (62,7% der Befragten, bspw. Anbieten von Energieeffizienzdienstleistungen oder neuen Serviceangeboten wie Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge) sind infolge der Energiepolitik der Bundesregierung von deutlichen Änderungsimpulsen betroffen.



Abbildung 12: Veränderung der allgemeinen Unternehmenstätigkeit



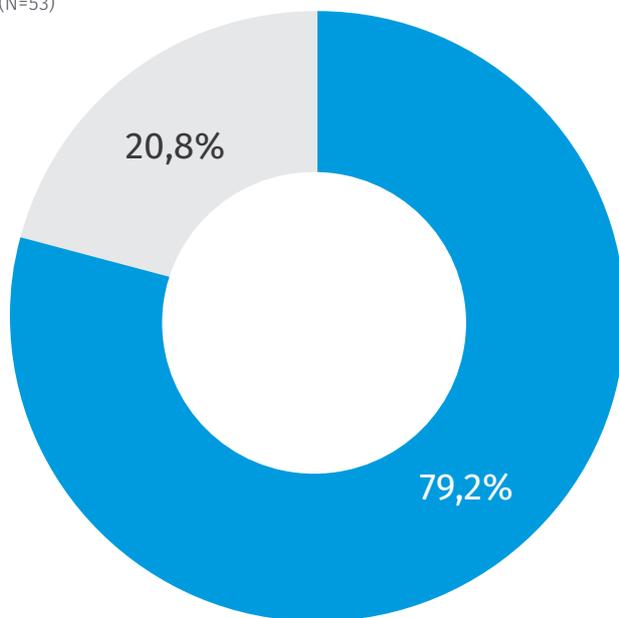
Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

79,2% der Stadtwerke, die bereits im Geschäftsfeld Erzeugung tätig sind, erwarten eine Veränderung der Erzeugungsstrukturen, insbesondere einen steigenden Anteil der erneuerbaren Energien in diesem Bereich. Aber auch Stadtwerke ohne eigene Erzeugung stellen dezentrale Marktveränderungen in den Erzeugungsstrukturen fest, die sich wiederum u. a. auf den Netzausbau auswirken.



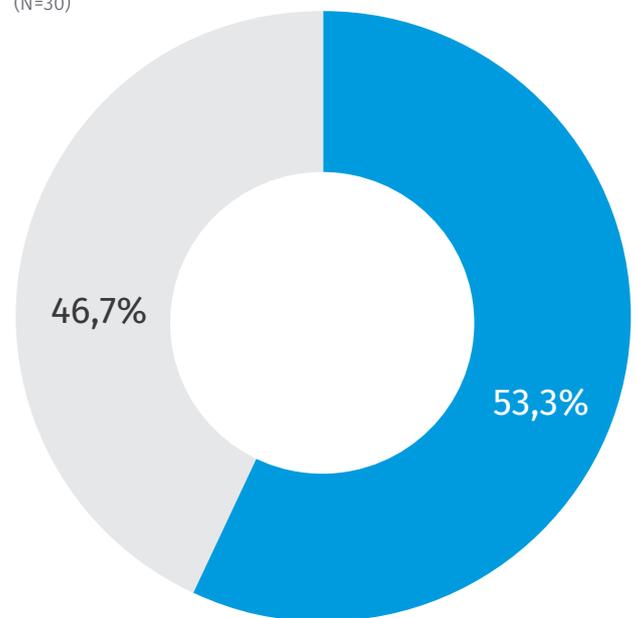
Abbildung 13: Veränderung in der Erzeugungsstruktur

Erzeugung
(N=53)



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

andere Wertschätzungsstufen
(N=30)



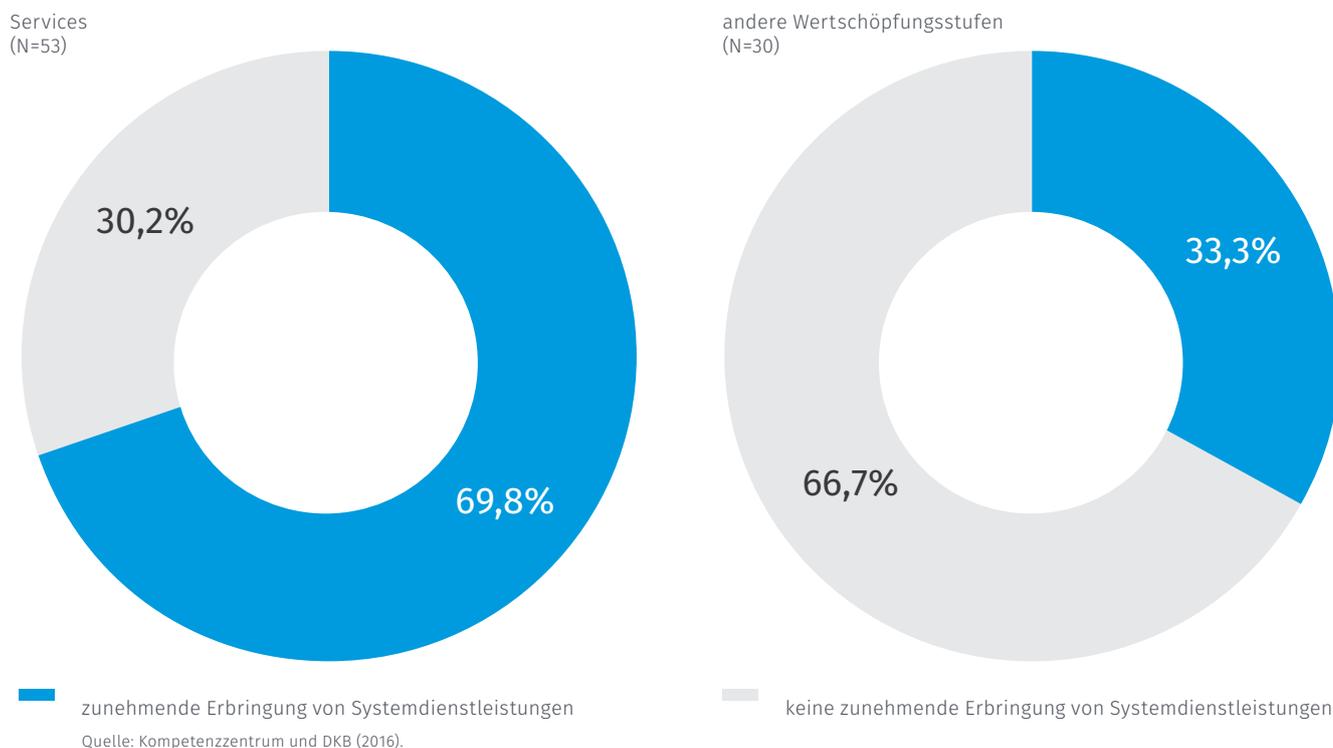
Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Zum anderen verändert die Energiepolitik der Bundesregierung die Rolle und den Bedarf des Stadtwerke-Kunden. Fast die Hälfte der Studienteilnehmer (48,2%) erwartet einen Rückgang des Kerngeschäfts, welches in der klassischen Versorgung von Haushalts- und Gewerbekunden mit Strom, Gas und Wärme liegt. Die Stadtwerke versuchen, dieser Veränderung mit einem breiteren Dienstleistungsangebot und neuen bzw. intensiveren Vertriebsmaßnahmen zu begegnen, wie bspw. Energieeffizienzmaßnahmen, digitale Kommunikationsdienste oder zielgerichtetes Vertriebscontrolling. Eine stärkere Vernetzung von Stadtwerk und Privatkunden durch „smarte“ Produkte für den Endverbraucher könnte hier als weiteres Beispiel genannt werden. Insbesondere Stadtwerke, die bereits im Geschäftsfeld Services tätig sind, planen,

zunehmend Systemdienstleistungen zu erbringen und damit dieses Geschäftsfeld weiter auszubauen (vgl. Abbildung 14). Eine verstärkte Kundenbindung wird künftig für Stadtwerke eine noch größere Rolle spielen. So weisen BDEW und EY in ihrer Stadtwerke-Studie 2015 darauf hin, dass Stadtwerke die Kundenbetreuung als einen der wichtigsten Bereiche für innovative Geschäftsmodelle ansehen. Durch die zunehmende Digitalisierung besteht ohnehin die Notwendigkeit, die Kundenausrichtung neu zu überdenken (siehe auch Interview in dieser Studie mit Holm Vorpapel).¹⁰

¹⁰ Vgl. BDEW/EY, Stadtwerkstudie 2015, S. 26.

Abbildung 14: Erbringung von Systemdienstleistungen



Je nach Größe der Stadtwerke wird ein anderer Schwerpunkt in der Veränderung der Unternehmenstätigkeit festgestellt. Kleine Stadtwerke (Jahresumsatz < 25 Mio. €) sehen die Veränderung am deutlichsten in den Marktstrukturen, wohingegen mittlere Stadtwerke (Jahresumsatz zwischen 25 und 100 Mio. €) infolge des rückgehenden Kerngeschäfts einen Schwerpunkt in der Erbringung von Systemdienstleistungen wahrnehmen. Zudem sehen sie zukünftig im Bereich Netze neue Aufgabenfelder. Größere Stadtwerke (Jahresumsatz > 100 Mio. €) stellen insbesondere die Notwendigkeit, ihre Vertriebsstrukturen neu auszurichten und ebenfalls verstärkt Systemdienstleistungen anzubieten, fest.

Diesen Veränderungsbedarf leiten die befragten Stadtwerke aus dem veränderten Marktumfeld ab (vgl. Abbildung 16). 66,3% der Teilnehmer stellen insbesondere eine Änderung des Kundenverhaltens fest. Zu nennen sind hierbei insbesondere eine erhöhte Wechselbereitschaft und die Anpassung des Verbrauchsverhaltens (Energieeffizienz- bzw. -einsparmaßnahmen). Zudem wird eine Nachfrage nach neuen Produkten, Dienstleistungen oder einer Kombination aus diesen (59,0% der Befragten) konstatiert. Diese Grafik deutet zudem darauf hin, dass sich die Marktrollen verändern. Der Kunde wird zum Produzenten, indem er Strom selbst lokal produziert, verbraucht und überschüssigen in das Netz einspeist.

Abbildung 15: Veränderung der allgemeinen Unternehmenstätigkeit nach Umsatzgröße

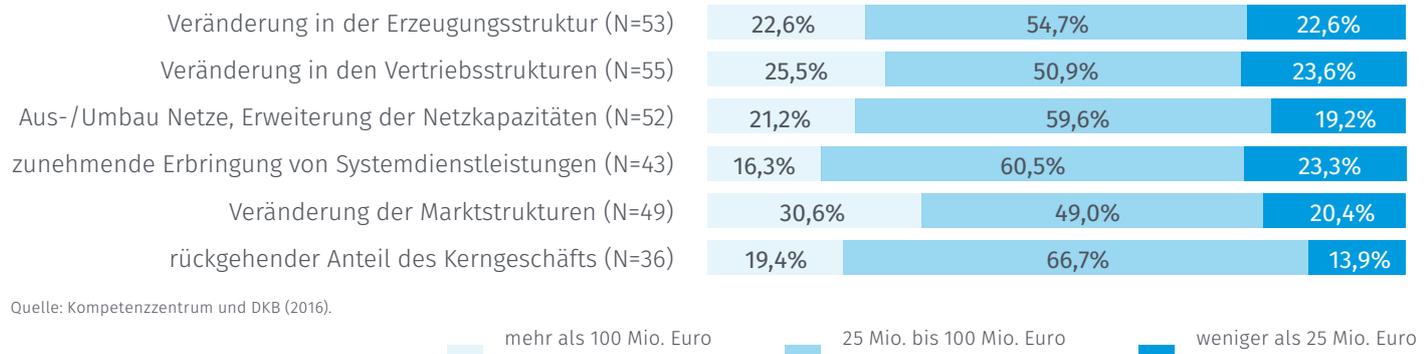


Abbildung 16: Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld allgemein

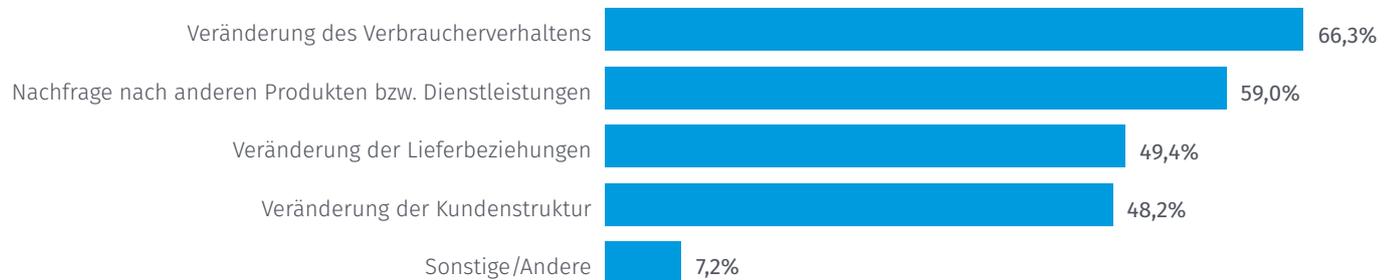


Abbildung 17: Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld – Haushaltskunden

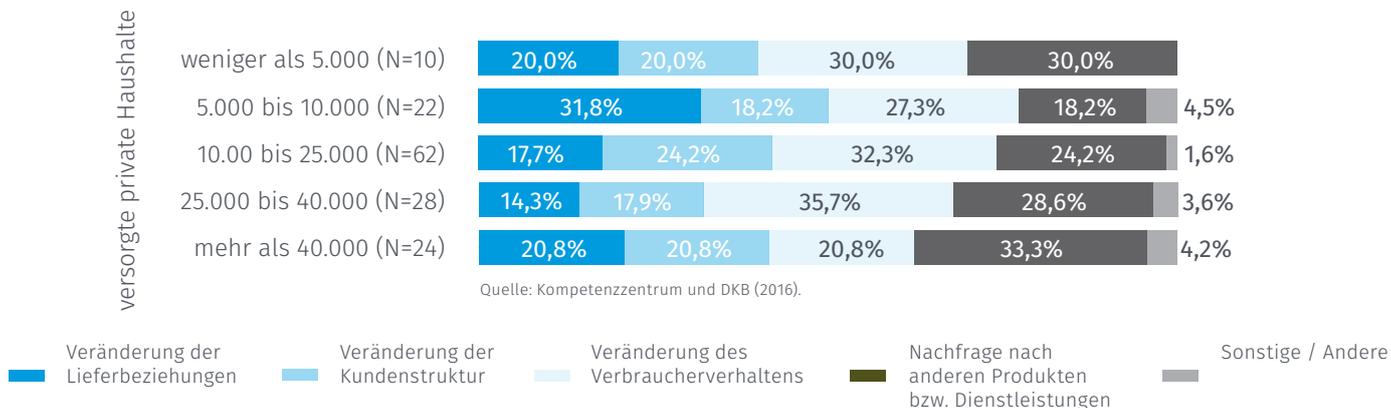


Abbildung 18: Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld – private Gewerbekunden

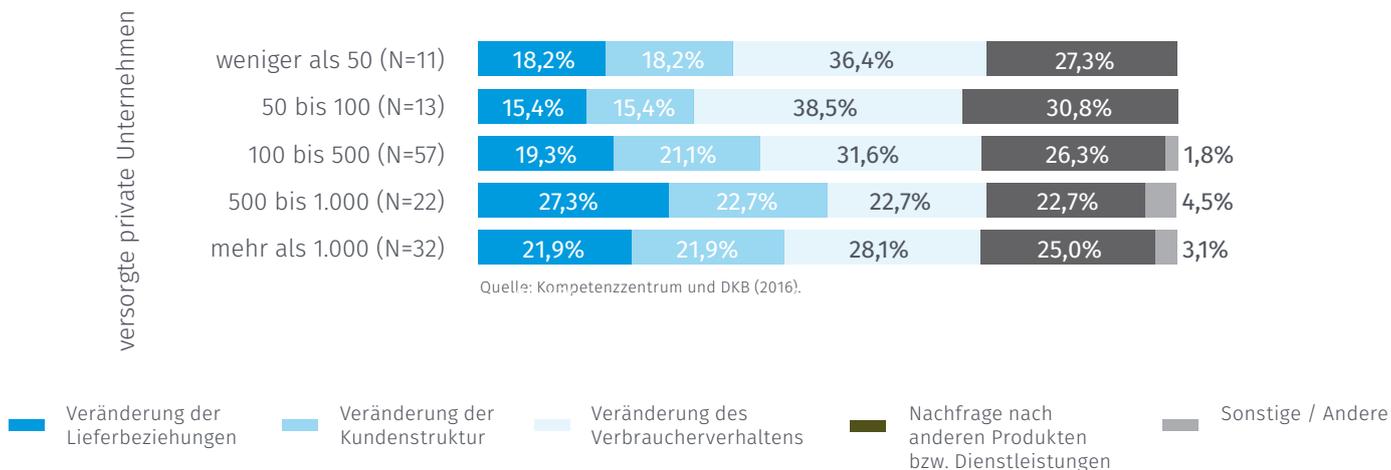
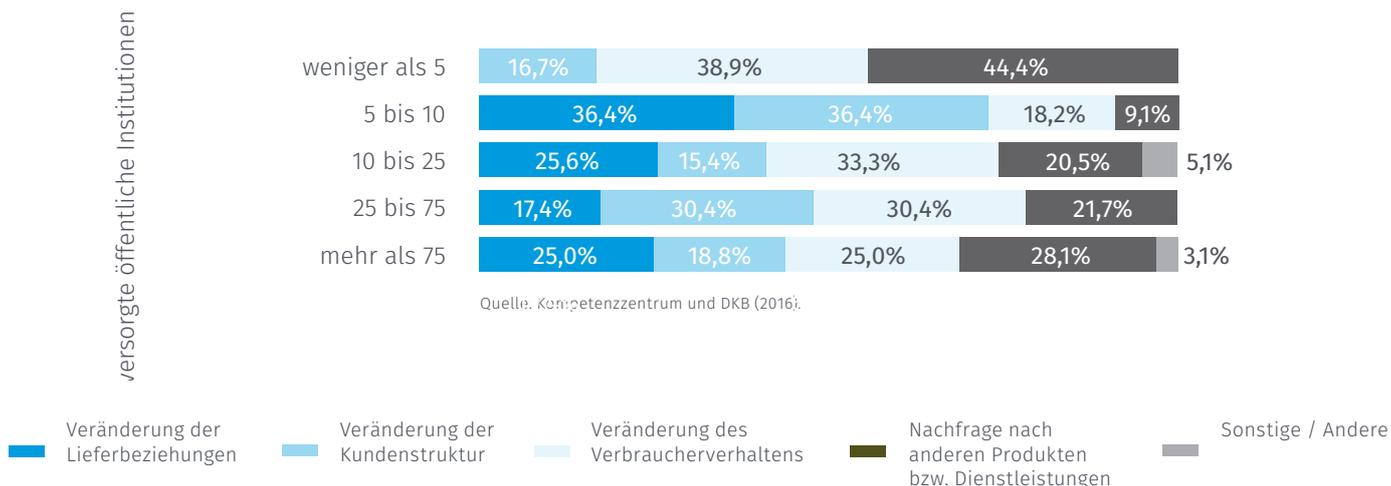


Abbildung 19: Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld – öffentliche Institutionen



Wird die Kundengruppe separat betrachtet, zeigt sich, dass sowohl bei den Haushalts- (vgl. Abbildung 17) als auch privaten Gewerbekunden (vgl. Abbildung 18) am häufigsten eine Veränderung des Verbrauchsverhalts sowie Nachfrage nach anderen Produkten und Dienstleistungen festgestellt wird.

Deutlich differenzierter stellt sich dieses Bild bei öffentlichen Institutionen dar (Abbildung 19). Hier lässt sich kein klarer Veränderungsschwerpunkt ermitteln. Die Veränderungen, die teilnehmende Stadtwerke mit wenigen öffentlichen Institutionen im Kundenkreis feststellen, scheinen spezifisch auf die Institution bezogen zu sein. Hier lässt sich eine Nachfrage nach anderen Produkten und Dienstleistungen feststellen. Bei Stadtwerken, deren institutioneller Kundenkreis diversifizierter ist, sind alle Veränderungsmerkmale ähnlich stark ausgeprägt, wobei ein verändertes Verbraucherverhalten leicht überwiegt.

Unter den sonstigen Angaben wurde seitens der teilnehmenden Stadtwerke am häufigsten ausgeführt, dass von den Veränderungen nahezu alle Unternehmensteile betroffen sind. Insbesondere Strom- und Gaskunden gehen eher kurzfristige Vertragsbeziehungen ein, sind deutlich preissensibler und es fällt Stadtwerken schwerer, eine Kundenbindung aufzubauen bzw. aufrecht zu erhalten. Unter diesen Rahmenbedingungen wirkt der steigende staatliche Preisanteil von über 50% am Kundenendpreis und den regelmäßigen Anpassungen dieser Preiselemente, zuletzt in Form der deutlichen Erhöhung der EEG-Umlage, zusätzlich belastend. Die höheren Vertriebsaufwendungen schlagen sich in steigendem Personalaufwand nieder. Zudem erfolgt die Energiebeschaffung prognosebedingt (Menge und Preis) kleinteiliger und häufiger.

Potential für zusätzliche Ergebnisbeiträge werden insbesondere in der Vermarktung von Regelenergie und der Erbringung von Dienstleistungen für die Strombedarfssteuerung gesehen. Hier könnten Stromspeicher eine zentrale Rolle spielen, da der Bedarf hierfür mit dem Ausbau erneuerbarer Energien steigt, da diese wie bereits benannt regionalen, tages- und jahreszeitlichen sowie wetterbedingten Schwankungen unterliegen. Im Gegensatz zu konventionellen Kraftwerken können die Outputs

aus Erneuerbaren Energien weder genau kalkuliert noch an den tatsächlichen Bedarf angepasst werden. Speicherlösungen eröffnen an dieser Stelle die Chance, die Erzeugung und den Verbrauch erneuerbarer Energien zu entkoppeln und auf diese Weise den Nutzen von Ökostrom im Hinblick auf Klimaschutz und Kosteneffizienz deutlich zu steigern.

Die veränderte Energiepolitik der Bundesregierung geht für die Studienteilnehmer mit einem steigenden Bedarf an Investitionen einher. 84,3% der Stadtwerke gaben an, in ausgewählten oder – je nach Diversifizierungsgrad des Stadtwerks – in allen Geschäftsbereichen zu investieren (vgl. Abbildung 20).

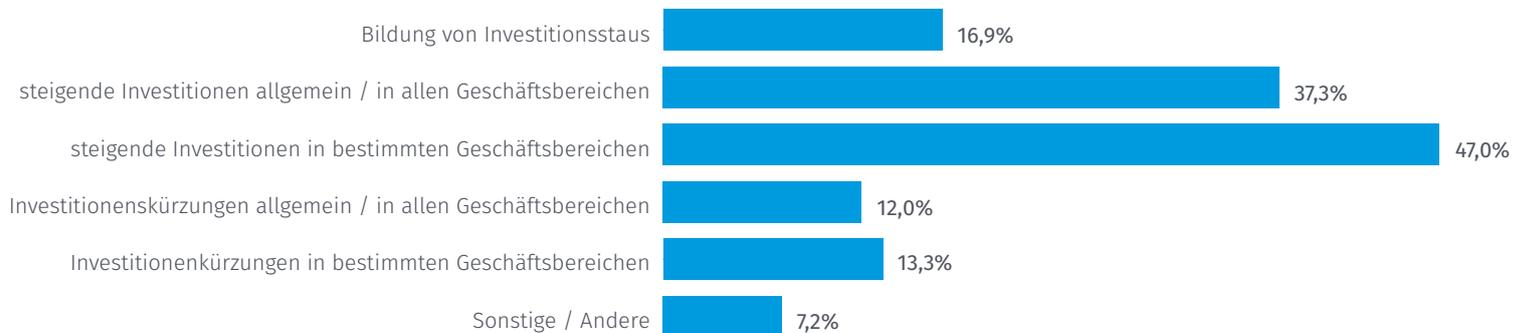
Der Investitionsbedarf wird insbesondere in den Bereichen:

- Wärmeversorgung und -erzeugung
- Ausbau der erneuerbaren Energien (Erzeugungskapazitäten)
- Ausbau der Strom- und Gasnetze (teilweise EEG-bedingter Netzausbau, teilweise Ersatzinvestitionen)
- Digitalisierung der Versorgungsnetze (intelligentes Stromnetz (smart grid) und Einbau intelligenter Zähler (smart meter))

lokalisiert. 16,9% der Stadtwerke sehen Investitionsbedarf, schieben diesen jedoch zeitlich auf. Im Bereich der konventionellen Erzeugung und der Verwaltung sehen einige teilnehmenden Stadtwerke Investitionskürzungen vor.



Abbildung 20: Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf die Investitionstätigkeit



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

4.4 Handlungsoptionen und Strategien für Stadtwerke

Die befragten Stadtwerke sehen trotz kontinuierlich veränderter Rahmenbedingungen strategische Handlungsoptionen eher in ihrem unmittelbaren Tätigkeitsumfeld. 80,7% wollen sich vertikal entlang der bestehenden Wertschöpfungskette erweitern, 67,5% horizontal bestehende Geschäftsfelder vertiefen. Ebenso stellt die Ausweitung des Kerngeschäfts für viele Stadtwerke eine zukünftige Handlungsstrategie dar (Nennung 44,6%). Die Spezialisierung auf Nischen oder Innovationsfelder innerhalb des eigenen Kerngeschäfts ist mit 20,5% eher nachrangig. Gleiches gilt für die Erschließung bisher unternehmensfremder Geschäftsfelder (21,7% der Nennungen).

Die Erschließung neuer Geschäftsfelder entlang der Wertschöpfungskette heißt hierbei, dass in Geschäftsfelder eingestiegen wird, die bisher keinen Unternehmensbereich bildeten, die aber eindeutig der Energiebranche zuzuordnen sind. Ein Beispiel wäre der Einstieg eines rein erzeugenden und Vertriebs-Stadtwerk in den Bereich Verteilung/Netze. Geschäftsfelder außerhalb der Wertschöpfungskette intendieren hingegen eher die Erschließung von Tätigkeitsfeldern, welche eher nicht dem Bereich der klassischen Energieversorgung zuzurechnen sind. Zu nennen wären hier beispielhaft diagonale Kooperationen mit anderen Unternehmen des „Konzerns Kommune“. Hier können dann gemeinsame Quartiersentwicklungskonzepte mit Wohnungsunternehmen, (E-)Mobilitätskonzepte mit Verkehrsbetrieben oder privaten Anbietern oder Bürgerprojekte (Energieerzeugungsgenossenschaften o. a.) aufgeführt werden.

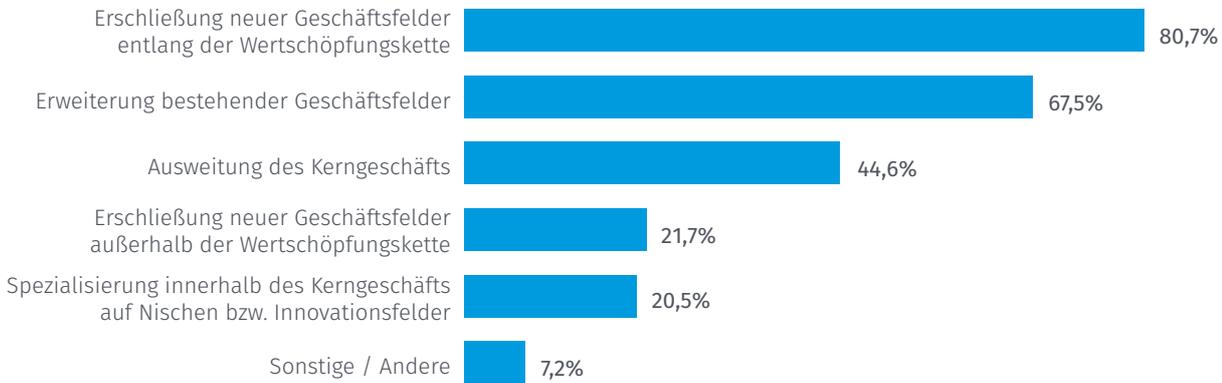
Auch bestehende Geschäftsfelder unterliegen einem Anpassungsdruck, nicht zuletzt im Hinblick auf eine



voranschreitende Digitalisierung. Hier sind dann auch Erweiterungen bestehender Geschäftsfelder infolge des Einsatzes neuer Technologien denkbar, bspw. können dann im Rahmen der Stromversorgung von Endkunden zugleich neuartige Dienstleistungen bspw. im Bereich Energieeffizienz oder Energieverbrauch angeboten werden (Stichwort smart home). Eine Ausweitung des Kerngeschäfts hat zum Ziel, dort mehr Marktanteile zu erzielen oder in diesem ein noch breiteres Angebotsportfolio zu erschließen.

Schließlich können auch bestimmte Nischen bzw. Innovationsfelder innerhalb des Kerngeschäfts erschlossen werden. Hier sind v. a. Digitalisierung, Big Data und die Anwendung intelligenter bzw. „smarter“ Technologien zu nennen, welche zwar für den eigenen Einsatz entwickelt bzw. etabliert werden, zugleich aber auch technische Lösungen für spezielle Endkunden, bspw. Industrieunternehmen, darstellen können.

Abbildung 21: Strategieansätze infolge energiepolitisch bedingten Veränderungen



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Unter den sonstigen Nennungen sind folgende Bereiche hervorzuheben:

- Fokussierung auf das Kerngeschäft in Verbindung mit Prozesseffizienz und Kostenreduzierung (Anstreben von Prozessexzellenz)
- Insourcing von Dienstleistungen
- Besetzung von neuen Segmenten wie Elektromobilität (E-Car, E-Bike), Speicherlösungen, Smarte Technologien

Die Stadtwerke sind bereit, ihr Angebot und ihre Infrastruktur auf eine veränderte Nachfrage (smarte Technologien) und neue Produkte (Elektromobilität) auszuweiten, nehmen aber hier weniger die Rolle des Innovatoren als eher des Followers ein. Ursächlich hierfür dürften zum einen das noch nicht ausreichend gut quantifizierbare regionale Nachfragepotential in Bezug auf neue Produkte und zum anderen die vorrangige Ausrichtung der Stadtwerke auf den öffentlichen Auftrag (Daseinsvorsorge) sein.

Um ihre Strategieansätze umzusetzen, können sich ebenfalls 80,7% der Studienteilnehmer vorstellen, Kooperationen einzugehen. Ein regionaler Bezug des Kooperationspartners ist den ebenfalls überwiegend regional tätigen Stadtwerken wichtig, wie Abbildung 22 zeigt. Relativ unbedeutend sind bundesweite Kooperationen (18,1% Nennung), solche mit Unternehmen/möglichen Partnern anderer Länder inner- und außerhalb der EU werden von keinem befragten Stadtwerk avisiert.



Abbildung 22: Strategieansätze infolge energiepolitisch bedingten Veränderungen



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Kooperationen können in einem unterschiedlichen Intensitätsgrad eingegangen werden. Im Wesentlichen werden folgende Kooperationstypen unterschieden:



Über alle Bereiche hinweg bevorzugen die Studienteilnehmer mit 42,4% verbindlich-strategische Kooperationen und sind damit an einer langfristigen, aber klar geregelten Zusammenarbeit interessiert (vgl. Abbildung 23).

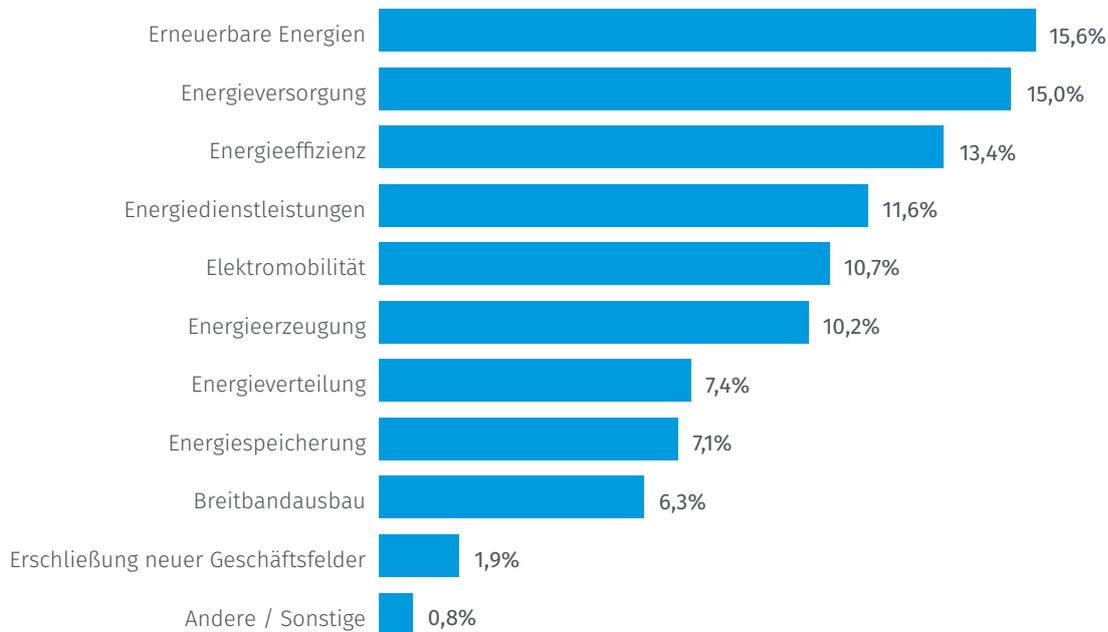
Abbildung 23: Intensität der Kooperation



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Unabhängig von Kooperationspartner und Kooperationsform soll insbesondere in den Bereichen Erneuerbare Energien (15,6% aller Nennungen), Energieversorgung (15,0% aller Nennungen) und Energieeffizienz (13,4% aller Nennungen) zusammengearbeitet werden, weniger in den Bereichen Energieverteilung, Energiespeicherung, Breitbandausbau und der Entwicklung neuer Geschäftsfelder (vgl. Abbildung 24). Damit sollen Kooperationen folglich vorrangig in den Kernbereichen der Unternehmen stattfinden, welche zunehmend unter Druck geraten.

Abbildung 24: Kooperationsfelder der Stadtwerke

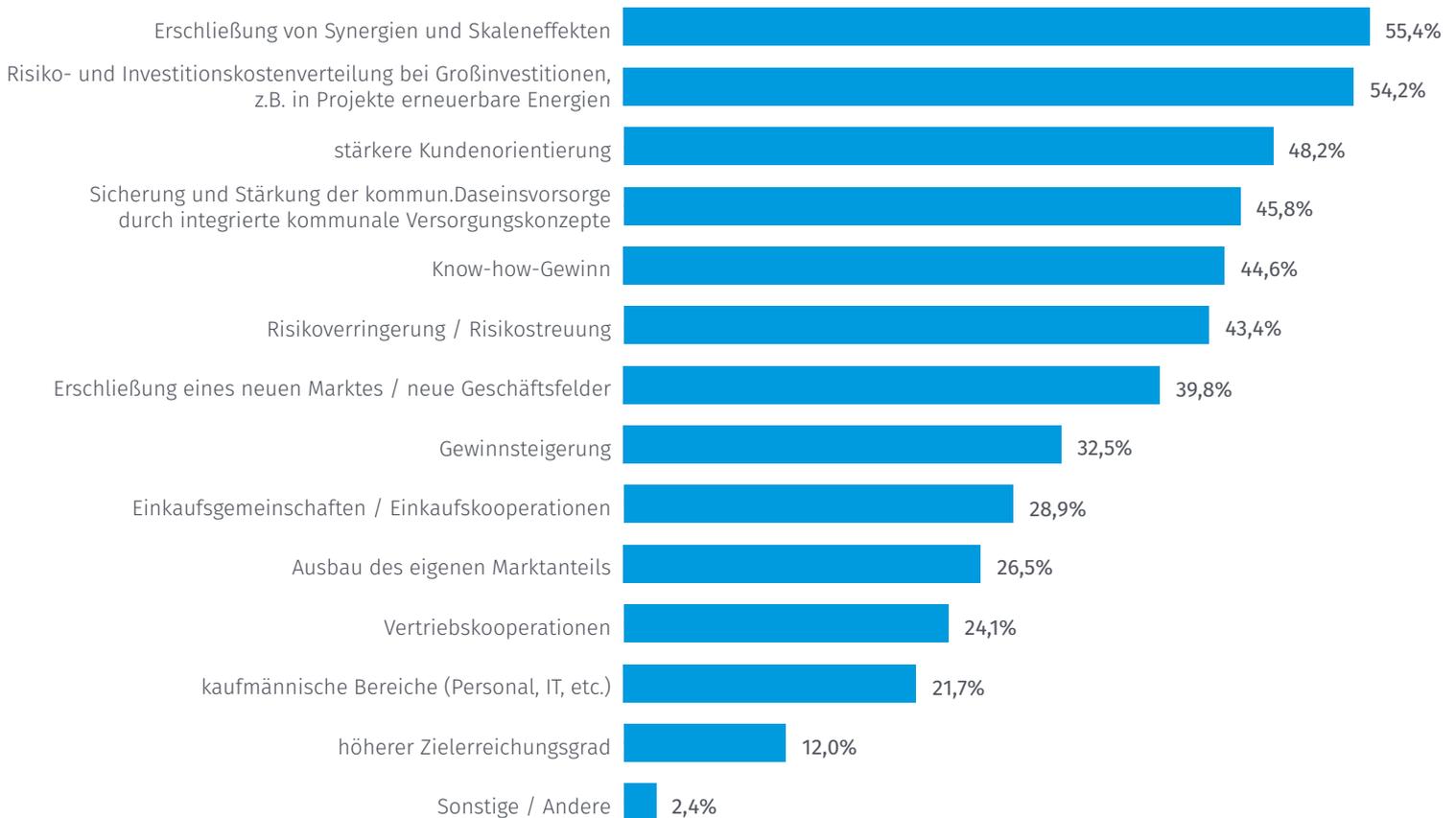


Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).



Dass die verbindlich-strategische Form der Zusammenarbeit einen hohen Anteil impliziert, spiegelt sich auch in den mit Kooperationen verbundenen Zielen wider (Abbildung 25). Die befragten Stadtwerke nutzen in erster Linie Kooperationen, um ihre Kosten zu senken und Prozesse zu optimieren, indem Skaleneffekte gehoben und Synergiepotentiale genutzt werden sollen (55,4%). Mehr als die Hälfte der Studienteilnehmer (54,2%) strebt ferner eine Diversifikation des Volumens und des Risikos von Großinvestitionen, gerade im Bereich der Erneuerbaren Energien, über Kooperationen an. Beides Ziele, die langfristig ausgerichtet sind und einer stabilen Zusammenarbeit bedürfen. Auch eine stärkere Kundenorientierung, die Sicherung der kommunalen Daseinsvorsorge, ein Know-how-Gewinn und die Verringerung bzw. Streuung des unternehmerischen Risikos sind relevante Ziele von Kooperationen.

Abbildung 25: Kooperationsziele



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Die mit Kooperationen verfolgten Zielstellungen unterscheiden sich in ihrer Gewichtung nach der Größe des Unternehmens, wie Abbildung 26 visualisiert. Demnach sind beispielsweise die Erschließung von Synergien und Skaleneffekten in mittelgroßen Unternehmen relevant (um 13,0%). In kleinen und mittleren Stadtwerken (Umsatz < 100 Mio. €) wird das Ziel nicht und in größeren Stadtwerken (Umsatz > 100 Mio. €) weniger vorrangig verfolgt. Das Bestreben, über Kooperationen einen Know-how-Zuwachs zu erzielen, nimmt mit steigender Unternehmensgröße ab (von 15,4% auf 7,4%). Die Motivation, über Kooperationen neue Geschäftsfelder zu erschließen, ist mit 13,4% bei größeren Stadtwerke (Umsatz > 100 Mio. €) am höchsten ausgeprägt und zudem in dieser Unternehmensgruppe die bedeutendste Zielstellung.

Im Folgenden werden ausgewählte Kooperationspartner der befragten Stadtwerke näher beleuchtet.



Abbildung 26: Kooperationsziele nach Unternehmensgröße

	Wohnungs- gesellschaften / -genossen- schaften	Energie- versorgung	ÖPNV / Verkehr	Wasser- versorgung	Abfall- / Abwasser- entsorgung	Tele- kommunikation	Gesundheits- wesen	Bildungs- träger & Forschungs- unternehmen	Finanz- wirtschaft	Tourismus- wirtschaft / Gastgewerbe	Verwaltung / Kommunen	Projektierer / Projekt- entwickler	Bürger / Bürgergenos- senschaften	Andere / Sonstige
Erneuerbare Energien	19	29	2	5	4	1	2	3	4	2	17	13	19	1
Energieversorgung	37	17	4	4	3	1	2	2	2	3	24	9	7	1
Energieeffizienz	26	19	1	7	3		3	7	2	3	26	3	3	1
Energiedienstleis- tungen	23	24	1	4	3		1	1	2	1	20	4	4	2
Elektromobilität	13	18	12	1	1	2	2	1		6	20	3	4	
Energieerzeugung	21	16		2	2	1	2	3	3		10	10	9	
Energieverteilung	7	26		4	2	2		2			8	4		2
Energie- speicherung	10	16		1	1		1	6	1		5	9	5	
Breitbandausbau	10	8			1	18		1			9	2	1	
Erschließung neuer Geschäftsfelder	4	3		1	1	2			1		2			
Andere / Sonstige		2		2		1				1			1	
Anzahl der Nennungen	170	178	20	31	21	28	13	26	15	16	141	56	53	7

Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

a) Andere Energieversorger als Kooperationspartner

Mit anderen Energieversorgern kooperieren Stadtwerke v. a. in den Bereichen Erneuerbare Energien (N=29), Energieverteilung (N=26) und bei Energiedienstleistungen (N=24). Folglich wird verstärkt in den klassischen, unter Druck geratenen Geschäftsfeldern Erzeugung und Verteilung sowie den auf der vorschreitenden Digitalisierung basierenden, oftmals kostenintensiven Bereich der Energiedienstleistungen (Smart Metering, Smart Home etc.) kollaboriert. Die Zusammenarbeit erfolgt dabei in unterschiedlicher Kooperationstiefe. Vielfach wird eine verbindlich-strategische Kooperation eingegangen. Diese ist besonders häufig in der Erzeugung, in der Energieversorgung und -verteilung, im Bereich erneuerbarer Energien sowie im Breitbandsektor anzutreffen, folglich in eher kostenintensiven Bereichen. Auch unverbindlich-strategische Kooperationen spielen eine Rolle, bspw. in den Bereichen Energieeffizienz, Energiedienstleistungen und Elektromobilität. Dies sind v. a. Bereiche, welche zukünftig infolge politischer Zielvorgaben an Bedeutung gewinnen werden und die nächste Phase der Energiewende darstellen (Marktdesign, System- und Netzintegration, Digitalisierung). Eine unverbindlich-situative Kooperation erfolgt in Relation zur verbindlich-strategischen Kooperation in geringerem Umfang, spielt aber bspw. in den Sektoren Elektromobilität oder in der Erschließung neuer Geschäftsfelder mit einem Drittel der Nennungen eine Rolle.

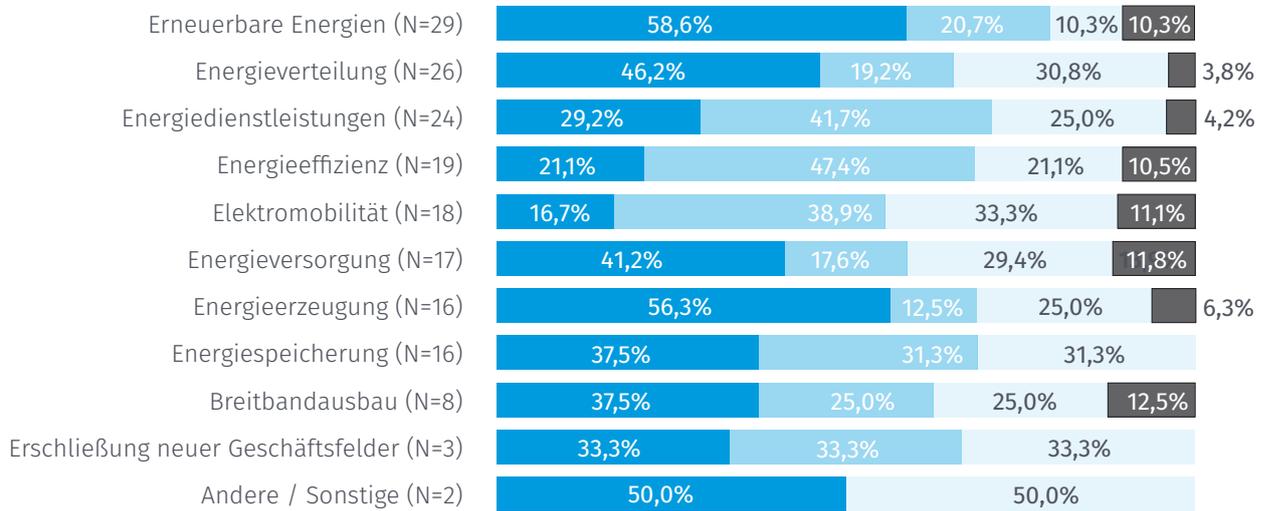
Besonders im Bereich der Energieversorgung sind Kooperationen virulent. In diesem Rahmen gaben 51,8% der Stadtwerke an, in der Nahwärmeversorgung mit anderen EVU zusammenzuarbeiten. Ein fast genauso hoher Anteil kooperiert im Bereich der Blockheizkraftwerke, folglich der Energieerzeugung. Über ein Viertel der Stadtwerke ging Kooperationen im Bereich der Mieterstrommodelle ein.

Unter „Sonstige Nennungen“ wurden

- Contracting
- Energieeinkauf
- Fernwärmeversorgung
- Abrechnungsservice
- Jobticket ÖPNV bei Vertragsverhältnis Strom/Gas
- Netzüberwachung und -steuerung
- Projektierung von Windkraftanlagen
- PV-Anlagen
- Speicherung

aufgeführt.

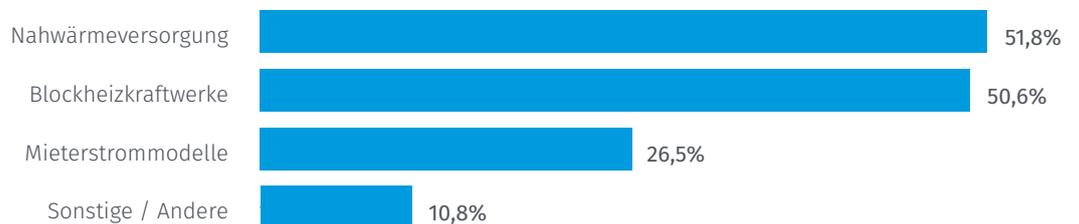
Abbildung 27: Intensität der Kooperation mit anderen Energieversorgern



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

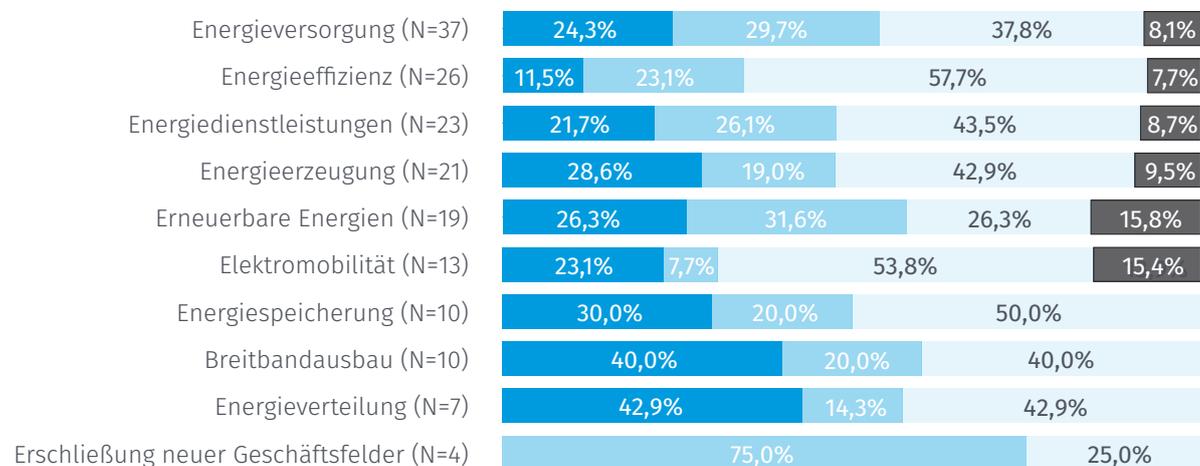


Abbildung 28: Kooperationen mit anderen Energieversorgern im Bereich der Energieversorgung



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

Abbildung 29: Intensität der Kooperation mit Unternehmen der Wohnungswirtschaft



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).



b) Kooperationspartner „Wohnungswirtschaft“

Stadtwerke kooperieren nicht ausschließlich mit anderen EVU. Auch vertikale (mit anderen Wertschöpfungsstufen) und vor allem diagonale Kooperationen, bspw. innerhalb des „Konzerns Stadt“, bilden ein Instrument, neue Geschäftsfelder zu erschließen. Mögliche Kooperationspartner im „Konzern Stadt“ bilden beispielsweise kommunale Wohnungsunternehmen oder auch Wohnungsgenossenschaften. So rückt hier mit Blick auf die Modernisierung von Heizungsanlagen, aber auch auf die Gebäudesanierung eine Portfolioausweitung um weitere Geschäftsfelder in den Fokus. Besonders Energiedienstleistungen wie Energieeffizienzberatungen oder Contracting-Modelle bilden hier einen Schwerpunkt.

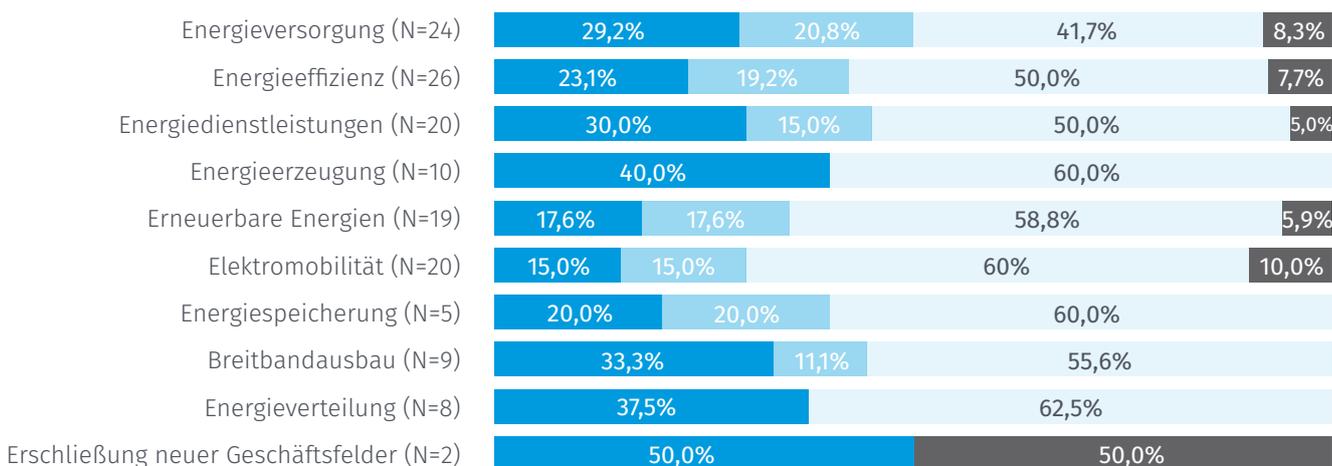
Die Kooperationstiefe der kommunalen EVU mit der Wohnungswirtschaft ist im Gegensatz zur Energieerzeugung eher unverbindlich-situativ charakterisiert. Schwerpunkte der Kooperationen mit Wohnungsunternehmen liegen dabei in der Energieversorgung (N=37), der Energieeffizienz (N=26) und der Energieerzeugung (N=21). Mithin deutet dies auf Projekte wie energetische Sanierung oder Quartiersversorgungskonzepte (Mini-BHKW etc.). Besonders im Bereich Energieeffizienz, Elektromobilität und Energiespeicherung werden dabei lose Kooperationen intendiert. Verbindlich-strategische Kooperationen finden sich in diesem Bereich vor allem im Rahmen der Energieverteilung oder im Breitbandausbau.

c) Kooperationspartner „Kommunalverwaltung“

Auch die Kommunalverwaltung als Kernverwaltung bildet einen natürlichen und häufig strategischen Kooperationspartner von Stadtwerken. Allerdings ist die Kooperationsintensität hierbei eher unverbindlich-situativer Natur. Dabei wird besonders in den Bereichen Energieeffizienz (26 Nennungen) und Energieversorgung (24 Nennungen) kooperiert, auch bezogen auf Energiedienstleistungen und Elektromobilität kooperieren Stadtwerke vielfach mit der Kommunalverwaltung. Besonders die Bereiche Elektromobilität, Energiespeicherung, -erzeugung und -verteilung sowie erneuerbare Energien spielen hier eine bedeutende Rolle im Rahmen dieser Kooperationsintensität. Mithin kooperieren die Kommunalverwaltungen v. a. in Bezug auf kommunale Entwicklungsplanungen, bspw. im Rahmen von Energiekonzepten, mit den EVU. Entsprechende Planungen werden vielfach für mehrere Jahre aufgestellt und eine Kooperation erfolgt hier im Rahmen der Planaufstellung meist bezogen auf die Zielfindung und die Erarbeitung von Umsetzungsmaßnahmen und kann dabei auch verbindlichere Formen annehmen. Als Teile der Länder und häufig ausführende Organe sind Kommunen vor diesem Hintergrund abhängig von Gesetzgebungsprozessen der Länder, des Bundes und der EU.



Abbildung 30: Intensität der Kooperation mit der Kommunalverwaltung



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).



d) Kooperationspartner „Bürgergenossenschaft“

Bürgergenossenschaften entstehen derzeit vor allem im Bereich der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien oder Nahwärmenutzung. Derzeit existiert bereits eine Vielzahl an Energie-Genossenschaften in Deutschland (vgl. Abbildung 33). Bürger können bei dieser Unternehmensform direkt auf das Unternehmen durch ihre Stimmrechte einwirken.

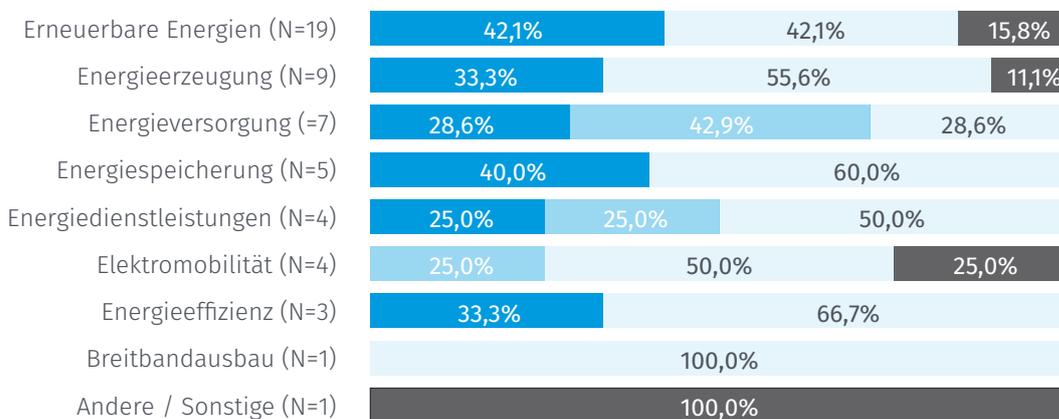
Durch ihre regionale Verankerung und Nähe zum Bürger sind Bürgergenossenschaften für Stadtwerke eine natürliche Gruppe von Kooperationspartnern. Der Fokus der Zusammenarbeit liegt dabei im Bereich der erneuerbaren Energien und Erzeugung, 52,8% der antwortenden Stadtwerke kooperieren in diesen Bereichen mit Bürgergenossenschaften. Dies ist folgerichtig, da Energieversorgungsunternehmen vielfach auch Partner bzw. Mitglieder von Energiegenossenschaften sind. Die Intensität der Zusammenarbeit ist hier ebenfalls eher unverbindlich-situativ geprägt, wie im Rahmen der Energieeffizienz, der Energiespeicherung oder im Breitbandausbau. Eine unverbindliche, aber strategische Kooperation findet vor allem in der Energieversorgung statt. Verbindlich-strategisch arbeiten Stadtwerke und Genossenschaften bei erneuerbaren Energien oder auch im Rahmen der Energiespeicherung zusammen.

Abbildung 31: Entwicklung von Energiegenossenschaften in Deutschland



Eigene Darstellung, Datengrundlage: Kayser 2014, und Müller/Holstenkamp 2015, S. 6.

Abbildung 32: Intensität der Kooperation mit Bürgergenossenschaften



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

■ verbindl.-strategisch ■ unverbindl.-strategisch
■ unverbindl.-situativ ■ Kooperationsform nicht angegeben



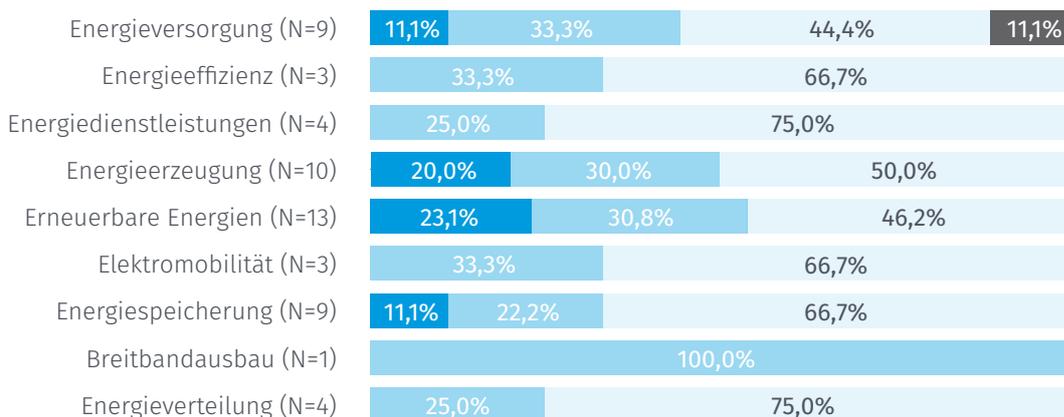
e) Kooperationspartner „Projektierer“

In Deutschland haben sich im Rahmen der Energiewende im Bereich erneuerbarer Energien zahlreiche Entwicklungs- und Projektierungsgesellschaften etabliert. Projektierer entwickeln und veräußern EE-Projekte und sind ferner im Anlagenbetrieb tätig. Sie betreiben mitunter Teile der projektierten Anlagen selbst und überlassen andere dem Markt. Demzufolge kooperieren Stadtwerke hier v. a. in den Bereichen Erneuerbare Energien (N=13), Energieerzeugung (N=10), Energieversorgung (N=9) und Energiespeicherung (N=9). Alle anderen Bereiche sind bezogen auf Kooperationen eher unbedeutend; die Erschließung neuer Geschäftsfelder ist kein Gegenstand der Kooperation mit Projektentwicklern. Die Kooperationsintensität zwischen Stadtwerken und Projektierern ist vorrangig

unverbindlich-situativ – folglich eben projektbezogen – geprägt. Im Besonderen spielen im Rahmen dieser Kooperationstiefe die Energieverteilung, Energiedienstleistungen, Elektromobilität sowie Energiespeicherung und -effizienz eine Rolle. Verbindlich-strategische Kooperationen sind hier deutlich weniger relevant.

Der Bereich der erneuerbaren Energie als Sektor stellt schlussendlich für Stadtwerke den zentralen Kooperationszweig dar (vgl. Abbildung 34). Hier bilden mit 48,2% Nennung Windparks den Schwerpunkt von Kooperationen, gefolgt von Photovoltaik-Einzelanlagen (43,4%) und Photovoltaik-Freiflächen (26,2%). Unter „Sonstige/Andere“ wurden Kooperationsabsichten im Bereich Biogas und Solarthermie genannt.

Abbildung 33: Intensität der Kooperation mit Projektierern



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).

■ verbindl.-strategisch ■ unverbindl.-strategisch
■ unverbindl.-situativ ■ Kooperationsform nicht angegeben

Abbildung 34: Kooperationen im Bereich der Erneuerbaren Energien



Quelle: Kompetenzzentrum und DKB (2016).



5 Zusammenfassung



Die Energiepolitik der Bundesregierung und der damit korrespondierende Strukturwandel verändert das Unternehmensumfeld von Stadtwerken maßgeblich und auf allen Ebenen. Der Renditeanspruch der Anteilseigner sowie der Auftrag, einen Teil der lokalen öffentlichen Daseinsvorsorge zu übernehmen, bleiben hingegen nahezu unverändert bestehen, obwohl das Wettbewerbsumfeld deutlich kompetitiver und der Kundenbedarf diversifizierter werden. Dadurch verschieben sich die Anforderungen an die Geschäftsbereiche von Stadtwerken nachhaltig (z. B. lokaler Netzausbau im Zuge zunehmender dezentraler Erzeugung, Vertrieb von homogenen Gütern wie Strom und Gas).

Im Rahmen einer deutschlandweiten Stadtwerke-Befragung wurden vor diesem Hintergrund Befragungsergebnisse von 83 kommunalen Energieversorgern ausgewertet. Das Ziel lag darin herauszustellen, welche strategischen Herausforderungen sich für Stadtwerke aus der Energiewende für ihre Geschäftsfelder ergeben, welche Rolle neue Geschäftsfelder spielen sowie inwiefern diese Strategien mittels Kooperationen oder als „Stand-alone“ durchgesetzt werden.

STEIGENDE ANZAHL AN

Marktteilnehmern

+ POTENZIAL AN NEUEN KOOPERATIONSPARTNERN

HOHES
VERÄNDERUNGS-
POTENZIAL IM

Vertrieb

+

neue
Produkte

+

Dienstleistungen

STEIGENDER BEDARF AN

FINANZMITTELN

DIGITALISIERUNG

Strategische
Kooperationen im
"Konzern Stadt"



Die Umsetzung der Energiewende und der daraus resultierende Strukturwandel im Energiemarkt erfordert einen entsprechenden Handlungs- und Anpassungsbedarf der Stadtwerke, welcher wiederum einen steigenden Finanzbedarf bedingt.

Aufgrund des derzeitigen Marktdesigns rechnen sich allerdings viele bisherige Investitionen nicht (bspw. moderne konventionelle Kraftwerke), was zahlreiche hier investierende Unternehmen in Bedrängnis bringt. Ferner führt die deutsche Energiepolitik zu einer steigenden Zahl von Marktteilnehmern. Dies bietet allerdings auch Potenzial für neue Kooperationsformen, bspw. in Bürgerprojekten oder mit neuen institutionellen Kooperationspartnern (Kommune, Wohnungsunternehmen, Verkehrsgesellschaften etc.).

Veränderungspotenzial sehen die Stadtwerke (72,3%) vor allem im Vertrieb. Hier wird künftig eine noch stärkere Kundenbindung intendiert. So erwarten zwei Drittel der Stadtwerke

eine Veränderung des Verbraucherverhaltens hin zu einer erhöhten Wechselbereitschaft und effizienteren Verbrauch. Prozess- und Kostenoptimierung, stärkere digitalisierte Vertriebsprozesse und Kooperationen in Vertriebskanälen werden ebenfalls eine Rolle spielen. Demgegenüber erwartet fast die Hälfte der Unternehmen einen Rückgang des Kerngeschäfts. Allerdings sehen über 84% der Stadtwerke künftig hohen Investitionsbedarf in den Bereichen Wärme, erneuerbare Energien, Netzausbau und Netzdigitalisierung.

Auch werden Kooperationen an Bedeutung gewinnen, vor allem, um in einem volatilen Marktumfeld Risiken zu teilen/zum minimieren und Synergie- und Skaleneffekte zu erreichen.



72%

der befragten Stadtwerke sehen Veränderungspotenzial im Vertrieb.



66%

erwarten eine Veränderung des Konsumentenverhaltens, einhergehend mit einer erhöhten Wechselbereitschaft.



84%

der Stadtwerke sehen einen hohen Investitionsbedarf im Zuge des Netzausbaus, Netzdigitalisierung, erneuerbare Energien und Wärme



Nach außen gerichtet, intendiert die Mehrheit der Befragten, insbesondere über Kooperationen Investitionsrisiken zu minimieren oder spezifisches Know-how zu binden, um so möglichst risikoarm veränderte Geschäftsfelder zu besetzen (Energieerzeugung) bzw. ein noch geringes, aber innovatives Nachfragepotential (z. B. Elektroautos) kostenoptimal zu bedienen. Stadtwerke setzen hierbei auf Lokalität, Stabilität und Langfristigkeit. Dabei entstehen neben klassischen horizontalen Kooperationen mit anderen Stadtwerken auch neue Beziehungen und Bereiche der Zusammenarbeit, bspw. mit Wohnungsgesellschaften, Kommunalverwaltungen, Projektierern oder Verkehrsbetrieben. So gewinnen bspw. Mieterstrommodelle mit flankierenden Bürgersparbriefen (Bsp. Projekt „SonnenBurg“) als Kooperation zwischen Stadtwerken und Wohnungsgesellschaften als Bürgerprojekte an Bedeutung. Auch Kooperationen zwischen Energieversorgern selbst (Bsp. en-viaM-Energienetzwerk mit Stadtwerken) werden genutzt, um den Know-How-Transfer zu stärken und Energieeinsparpotenziale zu generieren.

Die wirtschaftlich langfristige Herausforderung der Stadtwerke besteht folglich darin, dass sich ein großer Teil des derzeitigen Kerngeschäfts, der Vertrieb der homogenen Gütern Strom- und Gas, nachhaltig zu einem hoch kompetitiven, überregionalen Markt entwickelt hat. Die Notwendigkeit, Veränderungen im Vertrieb und dessen Strukturen herbeizuführen, wurden mehrheitlich festgestellt. Die damit zu erzielenden Margen könnten allerdings weiterhin unter Druck bleiben. Die befragten Stadtwerke sind deshalb in erster Linie bestrebt, intern ihre Kosten- und Prozesseffizienz in Kernprozessen zu erhöhen, um ihre zukünftige Wettbewerbsfähigkeit grundsätzlich sicherzustellen. Zudem versuchen sie, über das Angebot von zusätzlichen Leistungen neue Wertbeiträge zu generieren, z. B. im Bereich der Wärmeversorgung über Energieeffizienzberatungen oder die Zusammenarbeit in Contracting-Modellen.



Holm Vorpapel ist seit 25 Jahren im Bankengeschäft tätig. Seit 2002 setzt er sich mit den Bedürfnissen der Kunden aus Kommunen und kommunalnahen Unternehmen auseinander und war maßgeblich an der Entwicklung von Branchenstrategien für Energie, Abfall, Wasser/Abwasser, öffentlicher Verkehr, Pflege und Bildung beteiligt. Heute ist Holm Vorpapel Leiter des Bereichs Infrastruktur. Die DKB hat sich seit 2001 zu einem der größten überregionalen Finanzpartner für den Energiesektor inkl. Erneuerbarer Energien entwickelt.

Interview Holm Vorpapel

Herr Vorpapel, die Energiewende stellt die Stadtwerke vor große Herausforderungen. In den Medien liest man teils sogar von existenzbedrohenden Zuständen. Wie beurteilen Sie diese Entwicklung?

Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass eine pauschale Aussage über den Zustand „der Stadtwerke“ nicht möglich ist. Aufgrund des geringen Strompreisniveaus an den Großhandelsmärkten steht aktuell insbesondere die konventionelle Erzeugung vor großen Herausforderungen. Einige Untersuchungen deuten darauf hin, dass es sich dabei nur um ein temporäres Phänomen handeln könnte. Von den Entwicklungen bei der Stromerzeugung sind andere Geschäftsfelder wie bspw. Beschaffung und Vertrieb, Wärme oder Netze, in denen Stadtwerke tätig sein können, nicht betroffen. Viele Stadtwerke bilden außerdem Kooperationen, um das operative Geschäft zu optimieren oder neue Geschäftsfelder zu erschließen. Unser Stadtwerkervergleich hat gezeigt, dass sich die Energiewende sehr unterschiedlich auf den wirtschaftlichen Erfolg und die Finanzkennzahlen auswirken kann.

Wie reagieren Sie als Kapitalgeber auf dieses heterogene Branchenbild?

Die DKB versteht sich in erster Linie als Partner der Kommunen und kommunaler Unternehmen. Im Zuge dieser Partnerschaft besteht eines unserer wesentlichen Anliegen darin, unseren Kunden optimale Produkte anbieten zu können. Natürlich ist dies nur in Erwägung des vorherrschenden Risikos möglich. Um dieses bestmöglich einschätzen zu können, haben wir den Stadtwerkervergleich entwickelt. Dieser stellt die Finanzkennzahlen einzelner Stadtwerke den Kennzahlen vergleichbarer Stadtwerke aufgrund der Größe, Sparten und weiterer Kriterien gegenüber und ermöglicht somit neben dem klassischen Rating über die Bilanzanalyse eine genauere Bewertung der Geschäftsmodelle. Wir geben unseren Kunden auf Wunsch auch gerne Einblick in dieses Benchmarking, um Ihnen ein Werkzeug zur Einschätzung der eigenen Potenziale mit auf dem Weg zu geben.

Welche Rolle spielen die Kommunen?

Den Kommunen kommt im Rahmen der Energiewende in vielerlei Hinsicht eine erhebliche Rolle zu. Als übergeordnete Instanz können Kommunen als Moderatoren für die Entwicklung regionaler Energiekonzepte dienen. Sie stellen das Bindeglied zwischen Politik, Bürgern und der Wirtschaft dar. Als Initiatoren von Pilotprojekten und umfangreicher Sanierungskonzepte bauen sie Ängste und Hemmnisse ab und motivieren Bürger und Unternehmen gleichermaßen.

Die hohe Ausschüttungsquote bei Stadtwerken wird teilweise als Problem wahrgenommen. Was sagen Sie dazu?

Hohe Ausschüttungsquoten der Stadtwerke tragen zum Teil zur Quersubventionierung anderer kommunaler Verpflichtungen im Rahmen der Daseinsvorsorge bei. Sie stellen also eine wichtige Komponente im kommunalen Haushalt dar. Im Gesamtkontext muss eine hohe Ausschüttungsquote nicht immer schädlich für die Stadtwerke sein - insbesondere dann, wenn sie solide Kennzahlen aufweisen. Problematisch wird es, wenn notwendige Investitionen aufgrund der Ausschüttungspolitik zurückgehalten werden und somit das Geschäft der Stadtwerke geschädigt wird. In solchen Fällen ist es ratsam, gemeinsam an einem Finanzierungskonzept zu arbeiten und die Vor- und Nachteile einer eventuellen Ausschüttung abzuwägen. Gut aufgestellte Kommunen treten außerdem oft selbst als Kapitalgeber auf und können gegebenenfalls Investitionen der Stadtwerke aus dem eigenen Topf bedienen. Es ist also nicht selten ein Geben und Nehmen.

Die Ratingagentur Scope Ratings erläutert in einem Artikel einen notwendigen Wandel hin zu alternativen Finanzierungsmöglichkeiten. Sehen Sie das auch so?

Unseren Erfahrungen nach ist das bisherige Produktangebot für den Großteil unserer Kunden ausreichend. Uns bekannte Untersuchungen, welche einen zukünftigen Bedarf für neue Finanzierungsprodukte sehen, stützen ihre These hauptsächlich auf der Annahme, dass Stadtwerke zunehmend Schwierigkeiten haben werden klassische Darlehen zu bekommen. Dies würde zu einer Umorientierung hin zu finanzmarktähnlichen oder finanzmarktorientierten Alternativen wie Schuldscheindarlehen, Inhaberschuldverschreibungen oder nachrangigen Genussrechten führen. Eine solche Entwicklung können wir bis dato zumindest für den überwiegenden Teil unserer Stadtwerke nicht bestätigen. Nichtsdestotrotz bieten wir unseren Kunden auch alternative Finanzprodukte wie bspw. Bürgerbeteiligungen und Projektfinanzierungen an. Aus unserer Sicht dienen Bürgerbeteiligungen nicht nur der Diversifizierung, sondern stellen darüber hinaus ein wichtiges Instrument zur Mobilisierung der Bürger im Sinne der Energiewende dar.

Wie schätzen Sie die zukünftige Energielandschaft ein?

Es ist unbestreitbar, dass wir noch vor viel größeren Veränderungen stehen, als wir bislang im Rahmen der Energiewende erfahren durften. Die Bundesregierung hat sich sehr ambitionierte Ziele gesetzt, die nur zu erreichen sind, wenn neben dem Stromsektor auch ein starkes Umdenken in den Sektoren Verkehr und Wärme stattfindet. Angetrieben durch die Digitalisierung wird die Energielandschaft der Zukunft geprägt sein durch eine intensive Vernetzung aller drei Sektoren. Erneuerbarer Strom wird sowohl als Antriebsmittel für das Elektroauto als auch für die Wärmepumpe im Passivhaus eine wesentliche Rolle im Alltag einnehmen. Energiespeicher werden Fluktuationen aus erneuerbaren Energien zentral und dezentral abfangen und zusammen mit hochflexiblen Kraftwerken die Versorgungssicherheit garantieren. Eine energieautarke Versorgung von Quartieren oder Gemeinden wird Realität werden können - getrieben durch umfangreiche und staatlich geförderte Sanierungsprogramme sowie Kooperationen zwischen Stadtwerken und Kommunen, Wohnungsbau-gesellschaften und anderer wichtiger Marktakteure.

Ein Wandel wird sich allerdings nicht nur in der Energielandschaft, sondern auch bei den Energieversorgern selbst abzeichnen. Der Trend hin zum „Allrounder“-Stadtwerk ist heute schon spürbar und bildet sich in Form unterschiedlichster Dienstleistungen wie bspw. Contracting oder Breitband und Kooperationen aus. Das Stadtwerk der Zukunft ist nicht nur Energieversorger, sondern kann auch Berater, Internetanbieter, Leasinggeber und vieles mehr sein.

Herr Vorpapel, vielen Dank für das aufschlussreiche Gespräch!

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Unternehmenssitz der teilnehmenden Stadtwerke nach Ländern	14
Abbildung 2:	Rechtsform der teilnehmenden Stadtwerke	15
Abbildung 3:	Anteilseignerstruktur nach Bundesländern	15
Abbildung 4:	Anzahl privater und kommunaler Anteilseigner der Unternehmen	16
Abbildung 5:	Einflussbereiche der kommunalen Anteilseigner	16
Abbildung 6:	Unternehmensgröße anhand des Jahresumsatzes 2014	18
Abbildung 7:	Anzahl der Privatkunden (SLP-Kunden)	18
Abbildung 8:	Anzahl der privaten Unternehmen (RLM-Kunden)	19
Abbildung 9:	Anzahl der öffentlichen Institutionen (RLM-Kunden)	19
Abbildung 10:	Anteile der Energieträger an der Bruttostromerzeugung 2015	22
Abbildung 11:	Notwendigkeit unternehmerischer Neuausrichtung aufgrund des Strukturwandels	24
Abbildung 12:	Veränderung der allgemeinen Unternehmenstätigkeit	24
Abbildung 13:	Veränderung in der Erzeugungsstruktur	25
Abbildung 14:	Erbringung von Systemdienstleistungen	26
Abbildung 15:	Veränderung der allgemeinen Unternehmenstätigkeit nach Umsatzgröße	27
Abbildung 16:	Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld allgemein	27
Abbildung 17:	Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld - Haushaltskunden	28
Abbildung 18:	Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld - private Gewerbekunden	28
Abbildung 19:	Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf das Marktumfeld - öffentliche Institutionen	28
Abbildung 20:	Auswirkung der veränderten Energiepolitik der Bundesregierung auf die Investitionstätigkeit	30
Abbildung 21:	Strategieansätze infolge energiepolitisch bedingten Veränderungen	31
Abbildung 22:	räumlicher Bezug der Kooperation	31
Abbildung 23:	Intensität der Kooperation	32
Abbildung 24:	Kooperationsfelder der Stadtwerke	33
Abbildung 25:	Kooperationsziele	34
Abbildung 26:	Kooperationsziele nach Unternehmensgröße	35
Abbildung 27:	Intensität der Kooperation mit anderen Energieversorgern	37
Abbildung 28:	Kooperationen mit anderen Energieversorgern im Bereich der Energieversorgung	37
Abbildung 29:	Intensität der Kooperation mit Unternehmen der Wohnungswirtschaft	38
Abbildung 30:	Intensität der Kooperation mit der Kommunalverwaltung	39
Abbildung 31:	Entwicklung von Energiegenossenschaften in Deutschland	40
Abbildung 32:	Intensität der Kooperation mit Bürgergenossenschaften	40
Abbildung 33:	Intensität der Kooperation mit Projektierern	42
Abbildung 34:	Kooperationen im Bereich der Erneuerbaren Energien	42

Impressum

© 2016

Durchführung der Studie:

Dr. Oliver Rottmann
Geschäftsführender Vorstand
Dipl.-Geogr./Dipl.-Ing. André Grüttner
Kompetenzzentrum Öffentliche Wirtschaft,
Infrastruktur und Daseinsvorsorge e. V.
an der Universität Leipzig

Neues Augusteum
Augustusplatz 10, 04109 Leipzig

Telefon 0341 97 33-583
Fax 0341 97 33-589

E-Mail: rottmann@wifa.uni-leipzig.de
www.kompetenzzentrum-uni-leipzig.de



Datenerhebung und Auswertung

MSc. Tim Starke
Kompetenzzentrum Öffentliche Wirtschaft,
Infrastruktur und Daseinsvorsorge e. V.

Layout & Druck:

Smart Marketing Services e.K.
Oliver Schnürle
Auerstraße 30
10249 Berlin

Kooperation:

Deutsche Kreditbank
Aktiengesellschaft

Daniel Quade

Taubenstraße 7-9
10117 Berlin

Telefon 030 120 30-3520
Fax 030 120 30-3502

E-Mail: daniel.quade@dkb.de
www.dkb.de/Stadtwerkstudie



Bildnachweis:

Écologie © Julien Eichinger - fotolia.com, Sunlight in the green forest springtime © Tamas Zsebok - fotolia.com, Solarkraftwerk © Gina Sanders - fotolia.com, braunkohlekraftwerk - solarenergie - Windräder © rcfotostock - fotolia.com, close up of man hands touching tablet pc screen © Syda Productions - fotolia.com, Dach mit Solar panel Dachrinne und blauen Himmel © Artofalex - fotolia.com, Wind energy concept © pedrosala - fotolia.com, Stromleitung mit Sonne © Gina Sanders - fotolia.com, Stromtrasse © Ralf Geithe - fotolia.com, Carsharing Elektroauto an Ladestation mit ÖPNV Bushaltestelle © Petair - fotolia.com, Stadtwerke, Energie, Versorgung, Strom, Wasser, Gas © nmann77 - fotolia.com, Energiesparhaus © tl6781 - fotolia.com, Große Solartankstelle Carport mit Elektroauto in Stadt © Petair - fotolia.com, Elektronischer Heizungsthermostat in Energiesparmodus © Insp.Clouseau - fotolia.com, Neu verlegte Kabel © ThomBal - fotolia.com, Wind energy concept © pedrosala - fotolia.com, large industrial warehouse © hansenn - fotolia.com, Beautiful restored houses at the Prenzlauer Berg district in Berlin © elxeneize - fotolia.com, Symbol von Elektrotankstelle auf Straße © bluedesign - fotolia.com, Power plant using renewable solar energy with sun © marcoprati - fotolia.com, Windwheels and a yellow rapeseed field seen in Germany © elxeneize - fotolia.com, Kraftwerk © goldencow_images - fotolia.com



KOMPETENZZENTRUM
Öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und
Daseinsvorsorge e. V.

DKB
Deutsche Kreditbank AG