DAS PROGRESSIVE ZENTRUM

In Kooperation mit:
Verband kommunaler Unternehmen

DISCUSSION PAPER

Oktober 2017

Dr. Steffen Jenner
Fabian Schmitz-Grethlein
Anika Uhlemann

Das Stadtwerk der Zukunft

Progressive Ansätze für Stadtwerke und Politik

Keine andere Akteursgruppe ist so weitreichend und tiefgreifend involviert in den Umbau unserer Energieversorgung wie die Stadtwerke und kaum einer anderen wird dabei so viel abverlangt. Gleichwohl bieten Energiewende, Digitalisierung und neue Mobilitätskonzepte große Chancen für die Stadtwerke, um moderne Rollen einzunehmen und die Trends unserer Zeit mitzugestalten.

Stadtwerke können zeigen, dass Energiewende, Digitalisierung und vielleicht ja auch die am Horizont auftauchende Verkehrswende gelingen können. Denn letzten Endes kommen die noch so globalen Transformationen konkret und lokal in den Städten und Gemeinden an. Dort werden sie in die Realität umgesetzt, auch von den Stadtwerken.

Vor dem Hintergrund gehen wir den Fragen nach: Welche Rolle spielen Stadtwerke in Zukunft? Und was kann die Politik tun, damit Stadtwerke ihr Potential voll ausspielen können?

DAS PROGRESSIVE ZENTRUM

VKU
VERBAND KOMMUNALER UNTERNEHMEN e.V.

Wir denken weiter.

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary 3

I. Das Stadtwerk von heute 4

II. Wandel, Herausforderungen und Chancen 7

III. Das Stadtwerk der Zukunft 9
- 3.1 Der Umsetzer der Energiewende vor Ort 10
- 3.2 Der Koordinator regionaler Projekte 11
- 3.3 Der Rund-um-sorglos Anbieter 12
- 3.4 Das Energiedienstleistungsunternehmen 13
- 3.5 Der zentrale Infrastrukturanbieter 14
- 3.6 Die regionale Plattform 15

IV. Politische Handlungsempfehlungen 17
- 4.1 Stadtwerke brauchen mehr Spielräume für Innovation 17
- 4.2 Eine bessere finanzielle Ausstattung der Kommunen macht auch Stadtwerke zukunftsfähig 18
- 4.3 An der Energiewende sollten alle teilhaben können 18
- 4.4 Die Energiewende lebt von der Dezentralität 19

V. Fazit 21

Die Autoren / Impressum 23

Executive Summary

Welche Rolle spielen Stadtwerke in der Zukunft? Dieser Frage ging das Projekt „Das Stadtwerk der Zukunft“ des Verbands kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) und des Progressiven Zentrums nach. In mehreren Workshops haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine Bestandsaufnahme der Situation der Stadtwerke vorgenommen (1. Kapitel), Herausforderungen und Chancen diskutiert (2. Kapitel), zukünftige Rollenverständnisse für Stadtwerke entworfen (3. Kapitel) und politische Empfehlungen abgeleitet (4. Kapitel). Der Fokus lag dabei auf der Energieversorgung und der Energiepolitik. Dieses Papier fasst die Ergebnisse des Projekts zusammen. Neben den Workshops basiert es auf Hintergrundgesprächen und Recherchen.

Die Lage der knapp tausend Stadtwerke in Deutschland ist aktuell nicht einfach. Zum einen verändern Trends wie die Energiewende und die Digitalisierung das Umfeld, in dem die Stadtwerke agieren. Zum anderen sind Stadtwerke als kommunale Unternehmen einem öffentlichen Auftrag verpflichtet. Das heißt sie übernehmen vielfältige Aufgaben der kommunalen Daseinsvorsorge und zwar auch unabhängig von rein betriebswirtschaftlicher Attraktivität. Gleichzeitig steigt die Intensität des Wettbewerbs auf vielen Märkten, Margen sinken und die Komplexität von Regulierung und Produkten nimmt zu.

Mit der kommunalen Verankerung und Verantwortung gehen aber auch einzigartige Stärken einher. Der öffentliche Auftrag gibt Stadtwerken einen Vertrauensvorsprung. Das breite Aufgabenportfolio ermöglicht es, Synergien zu heben. Die Dezentralität erhöht die Erreichbarkeit und die lokale Bekanntheit. Und dank ihrer lokalen Verankerung können Stadtwerke passgenaue Angebote entwickeln.

Stadtwerke können auf diesen Stärken aufbauen und ihre Rolle in Gesellschaft und Wirtschaft modernisieren. Sechs Rollen werden im 3. Kapitel „idealtypisch“ vorgestellt und mit Beispielen illustriert:

1. Der Umsetzer der Energiewende vor Ort
2. Der Koordinator regionaler Projekte
3. Der Rund-um-sorglos Anbieter
4. Das Energiedienstleistungsunternehmen
5. Der zentrale Infrastrukturanbieter
6. Die regionale Plattform

Die Politik kann auf allen Ebenen Hürden aus dem Weg räumen und unterstützen, sodass Stadtwerke ihre Potenziale besser ausschöpfen können. Profitieren würde davon die Lebensqualität vor Ort. Unter den folgenden Rubriken werden im 4. Kapitel konkrete Maßnahmen vorgeschlagen:

- Stadtwerke brauchen mehr Spielräume für Innovationen.
- Eine bessere finanzielle Ausstattung der Kommunen macht auch Stadtwerke zukunftsfähig.
- An der Energiewende sollten alle teilhaben können.
- Die Energiewende lebt von der Dezentralität.

I. Das Stadtwerk von heute

Stadtwerke haben ein breites Portfolio an Aufgaben. Ein Stadtwerk ist ein Unternehmen, das sich meist mehrheitlich in kommunalem Besitz befindet und hauptsächlich Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge erbringt. Zum Kerngeschäft eines Stadtwerks gehören vielfach die Versorgung mit Strom, Gas, Wärme und Wasser sowie der öffentliche Nahverkehr. Darüber hinaus sind Stadtwerke mancherorts auch in den Bereichen Telekommunikation und Internet, Abfallverwertung und -entsorgung, Stadtreinigung, Straßenbeleuchtung, Elektromobilität, Bäderbetrieb und Parkanlagen tätig. Darüber hinaus werden standortbedingt Aufgaben in weiteren Bereichen der Logistik, z.B. Flughäfen und Häfen, oder spezifischen Handlungsfeldern der Daseinsvorsorge im Auftrag der Kommunen, z.B. Wohnungsversorgung und Projektentwicklung, wahrgenommen. Der Grad der Integration der verschiedenen Tätigkeitsfelder und Dienstleistungen ist von Kommune zu Kommune unterschiedlich. Teilweise fungieren Stadtwerke als Holding-Gesellschaft größerer kommunaler Unternehmenseinheiten.

Stadtwerke sind auf verschiedenen Märkten aktiv. Dazu gehören insbesondere der Strom-, Gas- und Wärmemarkt, aber auch der Telekommunikations- und der Nahverkehrsmarkt. Stadtwerke treten dabei als Anbieter, Nachfrager und Investoren auf. Sie sind zudem häufig im Besitz der Infrastruktur. Dazu gehören vor allem die kommunalen Strom-, Gas- und Wärmenetze, Wasser- und Abwassernetze und zunehmend die digitale Infrastruktur.

Stadtwerke haben einen öffentlichen Auftrag und handeln für die Kommunen. Damit besitzen Stadtwerke eine indirekte demokratische Legitimation. Sie stehen nicht für sich allein, sondern sind Teil der kommunalen Daseinsvorsorge. Als Folge des kommunalen Auftrags steht nicht der marktgetriebene Profitgedanke im Mittelpunkt. Als Garant öffentlicher Daseinsvorsorge orientieren sie sich auch am Gemeinwohl, also daran die Lebensverhältnisse vor Ort zu verbessern. Damit stehen Stadtwerke als kommunale Unternehmen in einem Spannungsverhältnis zwischen Gewinn- und Gemeinwohlorientierung, auf das im nächsten Kapitel noch näher eingegangen wird.

Stadtwerke haben besondere Pflichten. Stadtwerke haben einen Versorgungsauftrag vor Ort. Sie können sich nicht aus der gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtung der Kommunen verabschieden. Das heißt, Stadtwerke garantieren beispielsweise die Grundversorgung mit Energie und Wasser, auch wenn diese nicht mehr die erwartete Rendite abwirft. Gewinne einer Sparte, üblicherweise der Energieversorgung, finanzieren in integrierten Unternehmen defizitäre Sparten entsprechend dem auch gesetzlich geregelten steuerlichen Querverbund, wie den ÖPNV und öffentliche Bäder. Mit der kommunalen Eigentümerschaft geht außerdem einher, dass die Stadtwerke einen Anteil ihrer Gewinne an die Kommunen abführen. Heute schütten laut Universität Leipzig und DKB vier von fünf Stadtwerken durchschnittlich die Hälfte ihrer Gewinne an den kommunalen Haushalt aus.

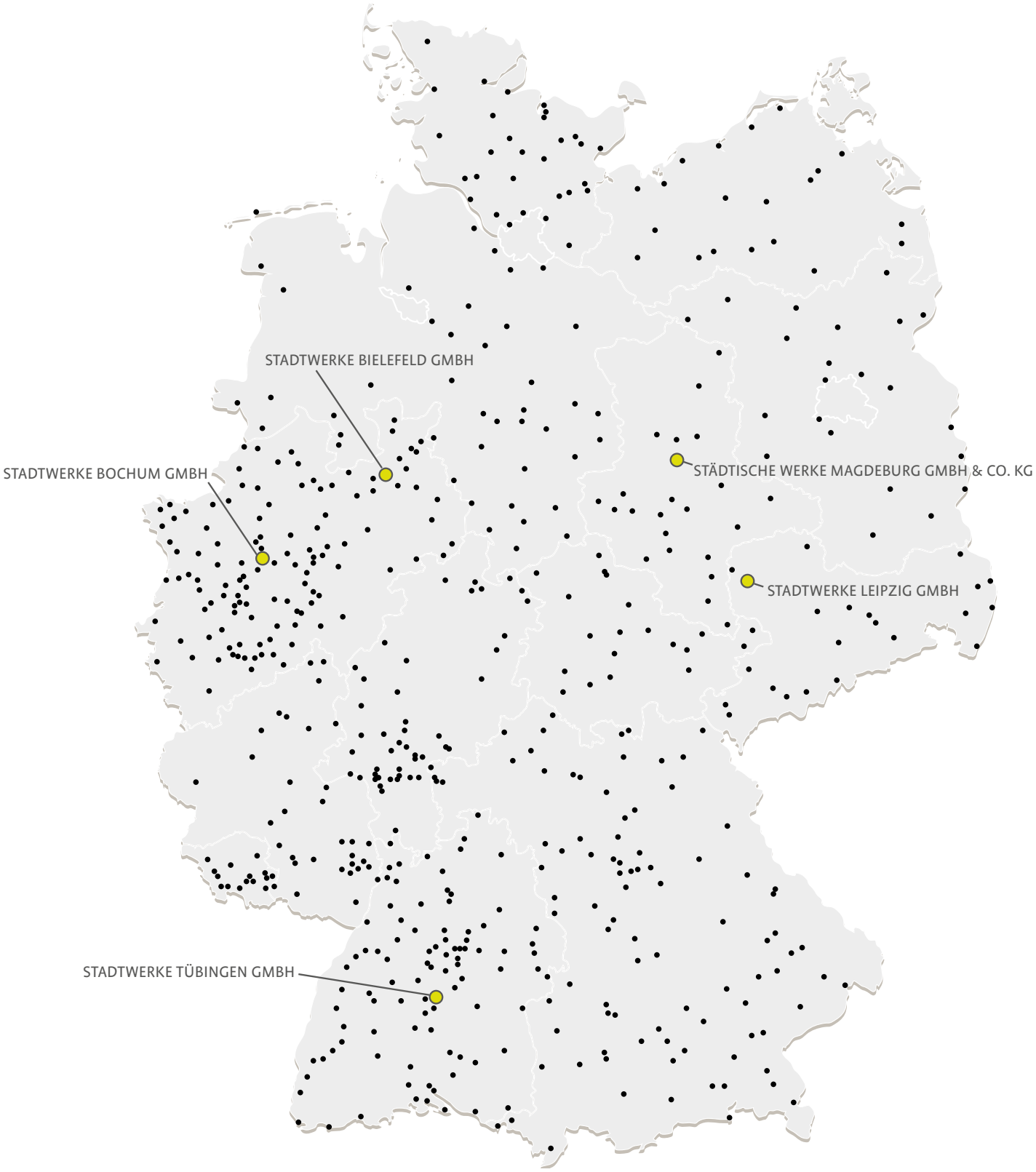
Info: Kommunale Daseinsvorsorge
Die kommunale Daseinsvorsorge umfasst im weitesten Sinne alle Leistungen einer Kommune für die Allgemeinheit sowie die für diese Leistungen nötige Infrastruktur. Die Leistungen können wirtschaftlicher, sozialer oder kultureller Natur sein. Die Daseinsvorsorge zählt zum Kernbereich der kommunalen Selbstverwaltung. Einen rechtlich festgelegten Leistungskatalog gibt es nicht. Vielmehr unterscheidet sich der Aufgabenzuschnitt von Land zu Land je nach kommunalrechtlicher Bestimmung. Die kommunalrechtlichen Bestimmungen regeln auch, welche der Aufgaben Pflichtaufgaben sind und welche freiwillige Leistungen darstellen.

Die Heterogenität zwischen den Stadtwerken ist groß. Das zeigt sich nicht nur am Aufgabenzuschnitt, denn Stadtwerke haben von Kommune zu Kommune unterschiedliche Angebote. Es zeigt sich auch an der Anzahl der Beschäftigten, dem Umsatz, der Beteiligung der Kommune, der Finanzkraft und Demographie der

Kommune und der Verortung im ländlichen oder städtischen Raum. Die größten Stadtwerke erwirtschaften einen jährlichen Umsatz in mittlerer einstelliger Milliardenhöhe. Sie beschäftigen bis zu 10.000 Menschen. Die kleinsten Stadtwerke beschäftigen teilweise weniger als 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und setzen jährlich wenige Millionen um. Diese Stadtwerke sind damit Teil des unternehmerischen Mittelstands. Die Vielfalt untereinander und die Unterschiede zu privatwirtschaftlichen Unternehmen sind charakteristisch für die Akteursvielfalt der deutschen Energieversorgung.

Rund 80 Prozent aller kommunalen Unternehmen sind in vollständigem Besitz einer oder mehrerer Kommunen. An rund 19 Prozent der kommunalen Unternehmen sind private Anteilseigner beteiligt. Sie halten jedoch weniger als die Hälfte der Anteile. Nur rund 1 Prozent der kommunalen Unternehmen weisen eine private Beteiligung von über 50 Prozent auf. Und schließlich unterscheiden sich Stadtwerke auch mit Blick auf die Finanzkraft ihrer jeweiligen Kommune. Finanzstarke Kommunen investieren rund ein Drittel mehr als Kommunen ohne ausgeglichenen Haushalt. Diese Diskrepanz schlägt sich in der Finanzierung und Modernisierung der kommunalen Infrastruktur nieder.

Die folgende Karte zeigt die Stadtwerke in Deutschland. Die Projektpartner des Projekts „Das Stadtwerk der Zukunft“ sind mit Unternehmenstiteln markiert. Alle anderen Stadtwerke sind mit Punkten markiert.



1. Übersichtskarte aller im VKU organisierten Stadtwerke in Deutschland

II. Wandel, Herausforderungen und Chancen

Gesellschaftliche, politische und technologische Trends verändern das Umfeld, in dem Stadtwerke agieren. Zu diesen Entwicklungen gehören in erster Linie die Energiewende und die Digitalisierung. Darüber hinaus wirken sich die Urbanisierung, der demographische Wandel und neue Verkehrskonzepte auf die Geschäftsgrundlage aus.

Investitionen in digitale Infrastruktur
Die Digitalisierung ist bereits heute ein wichtiges Thema für Stadtwerke und Kommunen. Die jährlichen Breitbandinvestitionen kommunaler Unternehmen belaufen sich auf rund 500 Mio. Euro. Bis zum Jahr 2018 sind Investitionen in Höhe von 1,7 Mrd. Euro geplant. Mit der Breitband-Infrastruktur kommunaler Unternehmen können derzeit rund 5,7 Mio. Menschen versorgt werden, bis 2018 werden es rund 6,3 Mio. sein.

Mit diesen Trends intensiviert sich der Wettbewerb in vielen Feldern. Das gilt insbesondere für die Energiewirtschaft. Seit der Liberalisierung in den 90er Jahren erhöhen die mit der Förderung der erneuerbaren Energien einhergehenden neuen Anbieter und neuen Marktbedingungen sowie der EU-Binnenmarkt den Wettbewerb in ganz Europa. Neue Anbieter in den Sektoren Strom, Verkehr und Telekommunikation erhöhen den Druck sowohl horizontal als auch vertikal entlang der traditionellen Wertschöpfungsketten. Die Kunden entwickeln neue Bedürfnisse, sodass vor allem im Bereich der Energiedienstleistungen neue Geschäftsfelder entstehen.

Stadtwerke stehen vor spezifischen Herausforderungen. Obwohl die genannten Trends nahezu alle Marktakteure und nicht nur Stadtwerke betreffen, ergeben sich aus den Eigenschaften der Stadtwerke folgende besondere Herausforderungen:

- **Stadtwerke sind durch ihren kommunalen Auftrag ihren Aufgaben verpflichtet.** Auf Grund der Gewährleistungsverpflichtung können sich Stadtwerke – anders als private Unternehmen – häufig nicht von defizitären Sparten trennen. Sie sind rechtlich und auch politisch verpflichtet, ihre Leistungen der kommunalen Daseinsvorsorge in hoher Qualität zu erbringen.

- **Die Finanzierungsbedarfe der Kommunen setzen den Stadtwerken finanzielle Grenzen.** Über die Gewinnabführung leisten Stadtwerke einen wesentlichen Beitrag zu den kommunalen Haushalten, insb. in finanzschwachen Kommunen. Natürlich müssen auch privatwirtschaftliche Unternehmen den Ertragserwartungen ihrer Eigentümer gerecht werden. Allerdings ist der finanzielle Druck auf viele Kommunen in den letzten Jahren gestiegen. Das wirkt sich auf die Investitionsspielräume der Stadtwerke aus, weil Kommunen teils keine ausreichenden Finanzmittel haben und die Ergebnisse der Stadtwerke manchmal die letzte Möglichkeit für eine Verbesserung der Finanzsituation darstellen.

- **Das breite Aufgabenportfolio kann Economies of Scale and Scope verhindern.** Privatwirtschaftliche Unternehmen können sich auf einzelne Gebiete konzentrieren, um dort Vorteile der Spezialisierung und Skalierung auszuspielen. Stadtwerke hingegen können auf sich allein gestellt kaum vergleichbare Effizienzgewinne realisieren. Gerade bei IT-Prozessen, z.B. im Bereich des Billings und Meterings, ist das ein gewichtiger Nachteil.

- **Die Fachkräftewerbung kann schwierig sein.** Stadtwerke sind lokal verankert und häufig auch im ländlichen Raum aktiv. Obwohl Stadtwerke gute Arbeitgeber sind, kann es besonders im ländlichen Raum, schwierig sein, gut ausgebildete Fachkräfte für die immer komplexer werdenden Tätigkeiten zu finden und an das Unternehmen zu binden.

- **Stadtwerke können sich langsamer als junge Unternehmen an Veränderungen im Marktumfeld anpassen.** Junge Unternehmen auf teils neuen Märkten haben keine vergleichbaren Pfadabhängigkeiten und keine bestehenden Verpflichtungen

außerhalb der betriebswirtschaftlichen Ziele. In einem sich wandelnden Umfeld sind sie deshalb oft anpassungsfähiger und innovationsfähiger als Stadtwerke.

Stadtwerke können ihre spezifischen Stärken weiterentwickeln. Die Besonderheiten der Stadtwerke eröffnen ihnen besondere Chancen.

- **Der öffentliche Auftrag gibt Stadtwerken einen Vertrauensvorsprung.** Er ermöglicht es Stadtwerken, als glaubwürdige Anbieter aufzutreten, die nicht in erster Linie an der eigenen Gewinnmaximierung interessiert sind. Lokale Wertschöpfung und gute Arbeitsplätze machen Stadtwerke zu Vorzeigeunternehmen.

- **Das breite Aufgabenportfolio ermöglicht es, Synergien zu heben.** Stadtwerke können über Märkte und Produkte hinweg agieren. Sie können Themen miteinander verbinden, die Unternehmen mit Fokus auf nur eine Sparte nicht verknüpfen können. Damit können sie ganzheitliche Konzepte, Produkte und Dienstleistungen anbieten. Stadtwerke können außerdem von Erfahrungen über Sparten hinweg profitieren.

- **Die Dezentralität erhöht die Erreichbarkeit und die lokale Bekanntheit.** Stadtwerke sind vor Ort aktiv und auch auf dem Land für die Kunden direkt ansprechbar. Lokale Verwurzelung und Erreichbarkeit sind Vorteile in einer Zeit, in der sich Menschen mehr Übersichtlichkeit und Glaubwürdigkeit wünschen.

- **Die lokale Verankerung ermöglicht passgenaue Angebote.** Stadtwerke kennen die Bedürfnisse ihrer Kunden und haben Vor-Ort-Wissen. So können sie ihre Dienstleistungen an die lokalen Gegebenheiten anpassen. Ihr Angebot muss sich nicht immer bundesweit beweisen; es muss vor Ort die Ansprüche und Wünsche der Kunden adressieren.

- **Kommune und Stadtwerke als kommunale Unternehmen sind Partner.** Stadtwerke setzen die Wünsche der Kommune um und können eigene Impulse setzen. So kann die Wärmewende z.B. nur gelingen, wenn Stadtwerke und Kommunen in der Stadtentwicklung eng zusammenarbeiten.

Stadtwerke befinden sich im Spannungsfeld zwischen Gewinn- und Gemeinwohlorientierung. Wie privatwirtschaftliche Unternehmen arbeiten Stadtwerke wirtschaftlich effizient. Als kommunale Unternehmen müssen Stadtwerke zusätzlich gesellschaftliche Aufgaben mit wirtschaftlicher Effizienz zusammenbringen. Dieses Anliegen charakterisiert das für Deutschland typische Modell der Kommunalwirtschaft. Für Stadtwerke als kommunale Unternehmen bringt dieses Spannungsfeld Vorteile wie Vertrauen, Erreichbarkeit, Vor-Ort-Wissen und Herausforderungen wie Finanzierungsverpflichtungen, fehlende Skaleneffekte und Fachkräftewerbung mit sich.

Aus den Trends, Herausforderungen und Stärken der Stadtwerke lassen sich nicht nur neue Geschäftsmodelle entwickeln. Auch das Selbstverständnis und die zukünftigen Rollen der Stadtwerke in Gesellschaft und Wirtschaft verändern sich. Die im folgenden Kapitel dargestellten Rollenverständnisse für die Stadtwerke der Zukunft lassen sich ebenfalls im Spannungsfeld zwischen den Polen der Gewinn- und Gemeinwohlorientierung einordnen.

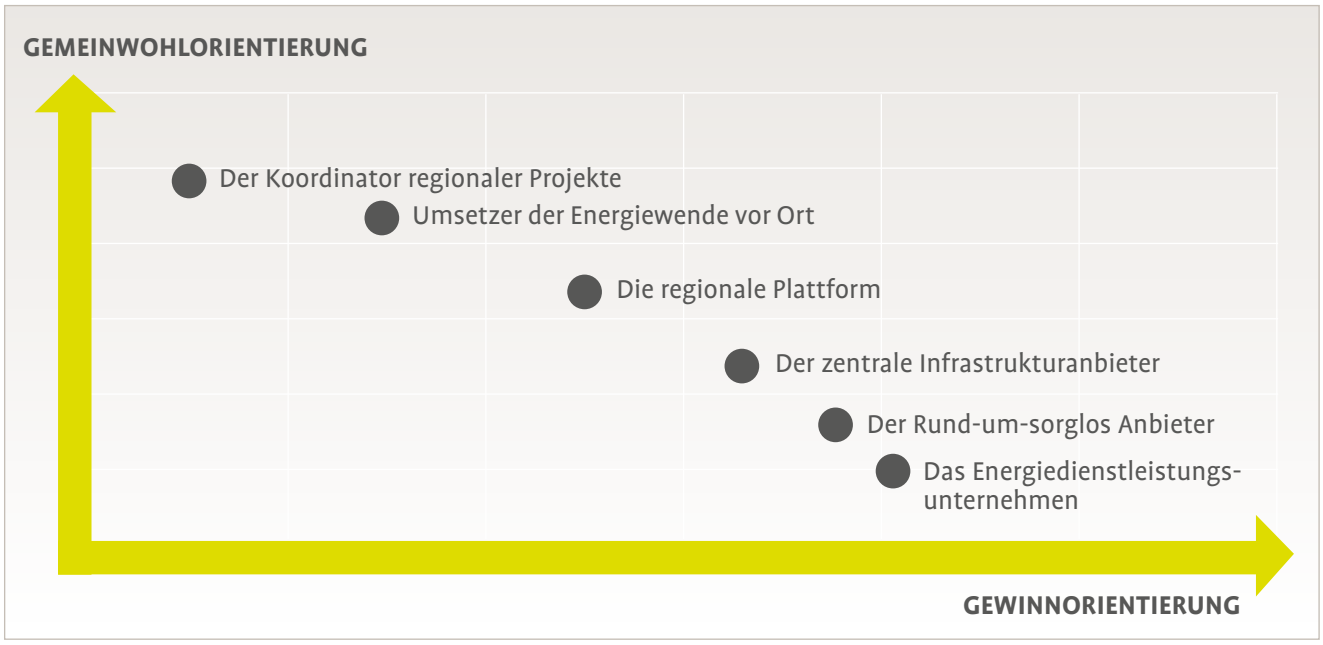
III. Das Stadtwerk der Zukunft

Nahezu alle Felder, in denen Stadtwerke agieren, sind tiefgreifendem Wandel unterworfen. Es lohnt sich, innezuhalten und zu erörtern, welche Rolle, welches Selbstverständnis Stadtwerke in einer veränderten Welt in Gesellschaft und Wirtschaft einnehmen können.

Ziel muss es sein, Rollenverständnisse zu entwickeln, mit denen sich Stadtwerke identifizieren und die sie nach außen vertreten können. Rollenverständnisse sollen Wege aufzeigen, wie die Chancen des Wandels genutzt und wie die spezifischen Stärken der Stadtwerke ausgebaut werden können. Nicht jede Rolle passt für jedes Stadtwerk. So unterschiedlich die Stadtwerkelandschaft ist, so unterschiedlich sind die Zukunftskonzepte.

Die neuen Rollenverständnisse lassen sich entlang der Pole Gewinn- und Gemeinwohlorientierung einordnen. *(siehe Grafik 2)*

Die Rollen **„Koordinator regionaler Projekte“** und **„Umsetzer der Energiewende vor Ort“** zielen darauf ab, den gesellschaftlichen Wert der Stadtwerke hervorzuheben und auszubauen. Sie sind damit eher gemeinwohlorientierte Rollen. Die Rollen **„Zentraler Infrastrukturanbieter“**, **„Rund-um-sorglos Anbieter“** und **„Energiedienstleistungsunternehmen“** zielen stärker darauf ab, neue Geschäftsfelder zu erschließen. Es sind damit eher wettbewerbsorientierte Rollen. Die Rolle **„Regionale Plattform“** vereint beide Ziele und nimmt damit eine Mittelposition ein.



2. Einordnung der neuen Rollenverständnisse

3.1 DER UMSETZER DER ENERGIEWENDE VOR ORT

Stadtwerke sind der Umsetzer der Energiewende vor Ort. Stadtwerke treiben die Energiewende in Strom, Wärme und Verkehr voran. Sie errichten Wind- und Solaranlagen, modernisieren Verteilnetze, betreiben KWK-Kraftwerke und Wärmenetze, bauen die Ladeinfrastruktur für Elektromobilität aus, bieten Effizienzdienstleistungen an, erproben und implementieren Flexibilitätsoptionen. Sie können Strom, Wärme, Wasser, Abwasser, Abfall und Verkehr effizient verbinden. Ihre intelligenten Ver- und Entsorgungskonzepte vermeiden Treibhausgasemissionen. Sie können mit dieser Rolle noch viel offensiver umgehen und werben, denn ohne die Umsetzung auf lokaler Ebene gäbe es keine Energiewende.

Stadtwerke können die Energiewende greifbar machen und damit Akzeptanz schaffen. Stadtwerke setzen wie keine andere Akteursgruppe Energiewende-Ideen in reale Projekte um. Sie nutzen die Potentiale vor Ort und machen die Energiewende vor Ort greifbar. Ein Beispiel: Stadtwerke könnten öffentliche oder gemeinnützige Einrichtungen dabei unterstützen, sich über Solaranlagen auf dem Dach an den Chancen der Energiewende zu beteiligen. Stadtwerke gehören schon heute zu den großen Förderern des lokalen Sports. Warum sollte man nicht auf dem Tribünendach neben einem Fußballfeld die Energie für das Warmwasser im Freibad nebenan produzieren?

Beispiel: Zusammenarbeit der Sparkasse und des Stadtwerks in Hamm
Wie Stadtwerke und Sparkassen die Energiewende vorantreiben, zeigt symbolträchtig Bockum-Hövel im westfälischen Hamm. Wo noch bis 2010 Zechentürme Kohle förderten, produzieren seit 2017 zwei neue Windkraftanlagen rund 4,8 Megawatt Strom. Rein rechnerisch können damit ca. 3.300 Haushalte mit regenerativ erzeugtem Strom versorgt und jedes Jahr 3.800 Tonnen CO2 eingespart werden. Die Sparkasse gibt 1.600 Anteile zu je 1.000 Euro in Form von Sparkassenbriefen aus. Die Kooperation zwischen den Stadtwerken Hamm und der Sparkasse Hamm ermöglicht eine über drei Jahre feste Verzinsung in Höhe von 1,5 Prozent auf den Anlagebetrag – unabhängig von etwaigen Betriebsrisiken des Windparks und deutlich über den aktuellen Marktzinsen. Mit dem Sparkassenbrief Windpark Barsen können so auch Kleinanleger in Hamm ihr Geld nachhaltig anlegen und sich sichtbar an der Realisierung der Energiewende beteiligen.

Stadtwerke können Bürgerinnen und Bürger an der Energiewende teilhaben lassen. Es wird in den kommenden Jahren darauf ankommen, die Energiewende in die Breite zu tragen. Wer wäre dafür besser geeignet als die Stadtwerke? Z.B. können sie über Bürgergenossenschaften und andere Beteiligungsformen kleine private Investitionen in erneuerbare Energien, Effizienzprojekte, KWK-Anlagen oder Speicher anbieten. Stadtwerke setzen Mieterstromprodukte um und bringen damit die Energiewende zu den Mietern. Sie können Eigenheimbesitzer dabei unterstützen, ihre Häuser energetisch zu sanieren und mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Gemeinsam mit örtlichen Wohnungsbauunternehmen könnten Konzepte für eine energetische Sanierung entwickelt werden, ohne dass für die Mieter die Warmmieten steigen. Als Mobilitätsanbieter (z.B. E-Roller-Sharing) und Betreiber von Ladestationen machen Stadtwerke Bürgerinnen und Bürgern nachhaltig mobil.

Beispiel: Die „Null-Komma-Strom“ Kampagne der Stadtwerke Tübingen
„Null-Komma-Strom“ heißt die Stromspar-Kampagne der Stadtwerke Tübingen. Mit ihr soll das Bewusstsein für effizienten Stromverbrauch im Alltag geschärft werden. Die Kampagne umfasst Informationen und Angebote zu Heizungspumpen, Kühlschränken, Energieberatung, Beleuchtung, Energiemanagement und vieles mehr. Mehr zu dieser Kampagne auf
www.null-komma-strom.de.

Stadtwerke können ihre Ideen für eine erfolgreiche Energiewende vor Ort einbringen. Im Wärmesektor, in der Energieeffizienz, bei der Energiespeicherung, bei der Aggregation kleiner Anlagen, bei intelligenten Energiesystemen und bei der Sektorenkopplung ist noch offen, wie die Lösungen für eine erfolgreiche Energiewende aussehen. Stadtwerke können ihre Dezentralität und ihr Vor-Ort-Wissen nutzen, um passgenaue Ideen zu testen und zu vermarkten.

Beispiel: Das „Neue Effizienz" Netzwerk des Bergischen Städtedreiecks
Die Städte des Bergischen Städtedreiecks aus Wuppertal, Remscheid und Solingen arbeiten in der gemeinsamen Initiative „Neue Effizienz" mit den Stadtwerken, wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen der Region zusammen. Ziel ist es, die Region als effizienten und innovativen Standort aufzustellen. Das Netzwerk dient insbesondere Unternehmen als Ansprechpartner für den effizienten Einsatz von Energie und Ressourcen. Gemeinsam werden neue Projekte aufgesetzt, Förderanträge begleitet und Veranstaltungen organisiert. Auch als Inkubator für neue Geschäftsideen im Bereich der Ressourceneffizienz ist das Netzwerk aktiv. Mehr zu diesem Netzwerk auf: www.neue-effizienz.de.

3.2 DER KOORDINATOR REGIONALER PROJEKTE

Stadtwerke können sich zum Koordinator regionaler Projekte und „Know-How-Hub" für die Stadt von morgen entwickeln. Stadtwerke vereinen häufig unterschiedliche Sparten unter einem Dach und sind Experten für Infrastruktur. Sie kümmern sich um die Strom- und Wärmeversorgung, die Wasserversorgung, sowie die Wasser- und Abfallentsorgung. Sie können so Synergien heben, die Unternehmen, die sich auf einzelne Bereiche konzentrieren, nicht im Blick haben. Sie können Strom, Wärme, Wasser und Abfall verbinden und so ganzheitliche Lösungen für die Energie-, Wärme- und Verkehrswende anbieten. Sie verstärken damit ihre bisherige Funktion als zentrales Vehikel für die Interessen der Kommune.

Beispiel: Projekte der Stadtwerke Wuppertal, Köln und Friedrichshafen für die Wärmewende
In Wuppertal ersetzt das Stadtwerk sein Kohlekraftwerk durch ein Müllheizkraftwerk und in Köln nutzen die Entwässerungsbetriebe die Abwärme aus ihrem Klärwerk und speisen es in das Fernwärmenetz der Rheinenergie ein. Beide Unternehmen leisten so ihren Beitrag zur Wärmewende.
In Friedrichshafen entsteht ein Modellprojekt für ökologische Wärmeversorgung durch die Abwärme, die bei der Industrieproduktion entsteht. Das Stadtwerk am See ist zentraler Dienstleister für beide Seiten. Es kauft die Wärme von der Industrie und liefert sie an die SWG-Wohnungen und das benachbarte Obdachlosenheim weiter. Dazu hat das Stadtwerk am See ein Nahwärmenetz aufgebaut.

Stadtwerke können als Koordinator die Verkehrswende vorantreiben. Stadtwerke, die bisher nur wenige Bereiche der öffentlichen Daseinsvorsorge bedienen, können prüfen, ob weitere Bereiche zu ihrem bisherigen Portfolio passen. So könnte ein Stadtwerk in den Ausbau der Infrastruktur für Elektromobilität und neue Mobilitätsdienstleistungen (z.B. Bike-Sharing) einsteigen. Als Koordinator regionaler Projekte könnten sie darüber hinaus die Entwicklung eines nahtlosen inter- und multimodalen Verkehrssystems fördern und Taktung, Tarife und Ticketing aufeinander abstimmen. Stadtwerke schließen damit Lücken in der Daseinsvorsorge und verbessern die Mobilität in den Städten und auf dem Land.

Beispiel: Die „Tübingen macht blau" Kampagne der Universitätsstadt Tübingen
„Tübingen macht blau" ist das Motto der Klimaschutzkampagne der Universitätsstadt Tübingen. Sie hat das Ziel, die energiebedingten CO2-Emissionen der Tübingerinnen und Tübinger bis 2022 im Vergleich zu 2014 um 25% zu senken. Die Kampagne bündelt Beratungs- und Förderangebote für verschiedene Bereiche des Lebens in der

Stadt, unter anderem Wohnen und Mobilität. Die Stadtwerke Tübingen sind zentraler Akteur in dieser Kampagne. Sie bieten u.a. Ökostrom, Energiespar-Tipps, Förderprogramme, Informationsmaterial zur Warmwasseraufbereitung sowie zum Bau des Eigenheims an. Außerdem verkaufen die Stadtwerke in ihrem Online-Energiesparshop allerlei effiziente Geräte von der LED-Lampe bis zu Haushaltsgeräten. Mehr zu dieser Kampagne auf
www.tuebingen.de/tuebingen-macht-blau.

Stadtwerke können als „Know-How-Hub" für die Städte von morgen fungieren. Die zunehmende Nutzung von (Elektro-)Fahrrädern, neuen Mobilitätsdienstleistungen, autonomem Fahren und deren Vernetzung sind Trends im Verkehrssektor. Mit dem anhaltenden Wandel im Mobilitätsverhalten werden sich die Anforderungen an die (Verkehrs-)Infrastruktur in Städten grundlegend verändern. Bislang fehlt es an Akteuren, die das notwendige Wissen in einer Organisation bündeln, um den planerischen Herausforderungen zu begegnen. Stadtwerke können beim Umbau der städtischen Infrastruktur (z.B. Umnutzung von Parkplätzen in Fahrradwege oder Ladekonzepte) ihre Expertise einbringen. Sie können sich somit als „Know-How-Hub" für die Planung emissionsarmer Städte positionieren, der die Felder Energie, Wärme und Verkehr zusammenbringt.

Stadtwerke, die mehrere Bereiche abdecken, können sich der Kommune als Koordinator für themenübergreifende Ziele anbieten. Z.B. existiert vielerorts der Wille, die Kommune zu einer „Sozialen Stadt" weiterzuentwickeln. Stadtwerke können hierfür die verschiedenen Maßnahmen, beispielsweise sozialen Wohnungsbau und generationengerechte Quartiere, mitgestalten und aufeinander abstimmen. Sie können Bürgerbeteiligung, Bauplanung und andere Elemente der konkreten Umsetzung als ein Akteur im Namen der Kommune koordinieren. Auch der „Digitalen Stadt" fehlt es an Koordination und Umsetzung. Stadtwerke könnten z. B. autonome E-Busse betreiben und Straßenkreuzungen für das vernetzte und autonome Fahren mit WLan ausstatten.

3.3 DER RUND-UM-SORGLOS ANBIETER

Stadtwerke können sich zum Anbieter von Gesamtpaketen entwickeln. Gesamtpaket bedeutet, dass Produkte aus unterschiedlichen Bereichen als ein Angebot gebündelt werden. Kunden kaufen das Paket und sind „rund um sorglos" versorgt. So könnten z.B. Energiewende- oder Investitionspakete (siehe Kasten) zusammengestellt werden. Ein Mobilitäts-Ticket könnte aus ÖPNV, Fahrrad-Sharing und Car-Sharing bestehen.

Beispiel: Der „Klimasparbrief" der Sparkassen
Die lokal verankerten Sparkassen sind wichtige Partner der Stadtwerke - besonders wenn es um Finanzierung, Synergien in Netzwerken und Bürgerbeteiligung geht. Langfristig angelegte und regional verankerte Produkte stehen hoch im Kurs. Ein gutes Beispiel ist hier der Klimasparbrief. Einige Sparkassen bieten dieses Produkt gegenüber ihren Privatkunden an. Der Klimasparbrief verknüpft lokale Klimaschutzmaßnahmen mit einer Rendite und der Sicherheit der Sparkassen-Finanzgruppe. Die gegenseitige Kundenbindung stellt für beide Seiten – Stadtwerke und Sparkasse – eine win-win Situation dar. Durch den Kontakt zu gewerblichen Kunden kann die Sparkasse zudem Flächen als mögliche Standorte für erneuerbare Energien Projekte vorschlagen und vermitteln.

Stadtwerke nutzen ihren „Blick fürs Ganze". Das breite Aufgabenportfolio der Stadtwerke ist ein Vorteil, wenn Komponenten aus unterschiedlichen Bereichen zu einem Gesamtpaket geschnürt werden. So lassen sich Synergien heben und passgenaue Lösungen für ganze Bereiche des Wohnen und Lebens anbieten.

Beispiel: Rund-um-sorglos Pakete der Stadtwerke Darmstadt und Schwabach
Die Darmstädter ENTEGA plant mit einem Autohaus ein auch so genanntes „Rund-um-Sorglos-Paket für E-Mobilität“ anzubieten. Das Paket soll Ladesäulen, Elektrofahrzeuge aber auch komplettes Fuhrparkmanagement bereitstellen. Die Stadtwerke Schwabach planen, in Kooperation mit N-ERGIE gewerblichen Kunden Dienstleistungen zu Wärme, Kälte, dezentrale Stromerzeugung, Licht und E-Mobilität anzubieten.

Als Rund-um-sorglos Anbieter gehen Stadtwerke auf das Bedürfnis vieler Menschen nach unkomplizierten Lösungen aus einer Hand ein. Stadtwerke können mit Rund-um-sorglos Paketen gerade den Menschen ein Angebot machen, die „mit der Zeit“ gehen wollen, sich aber nicht um jedes Detail kümmern möchten. Kundinnen und Kunden können ihr Rund-um-sorglos Paket individuell zusammenstellen. Wer z.B. an der Energiewende teilhaben möchte, sich aber nicht um jede Förderrichtlinie einzeln kümmern will, wird sich vielleicht für die Kombination einer Solaranlage auf dem Dach mit einem Stromspeicher im Keller und einem Ladeanschluss in der Garage interessieren. Das Stadtwerk wird wahrscheinlich keine der Komponenten selbst herstellen, kann sie aber in größerer Stückzahl zu niedrigeren Preisen einkaufen und zu einem „Energiewende-Paket“ bündeln.

Für Stadtwerke könnte es vor allem in der Kommunikation zum Kunden und der Abrechnung Einsparpotenziale geben. Denkbar wäre z.B., dass Kunden, die bereits ihre Versorgung mit Wasser und den Abtransport von Abfällen über das Stadtwerk beziehen, einen Rabatt auf ein Paket inklusive Energie und/oder Internet bekommen. Die Kombinationsmöglichkeiten sind unbegrenzt und nutzen die Breite des Aufgabenportfolios von Stadtwerken.

3.4 DAS ENERGIEDIENSTLEISTUNGSUNTERNEHMEN

Stadtwerke können sich zum umfassenden Energiedienstleistungsunternehmen entwickeln. Ein Energiedienstleistungsunternehmen verkauft nicht mehr die Kilowattstunde Strom und Wärme, sondern Licht und eine warme Wohnung. Es bietet Kunden Lösungen, wie sie ihren Energieverbrauch senken und digital managen können. Unternehmen wie O-Power in Großbritannien machen es vor, wie beispielsweise die Stromrechnung zu einer Beratungsleistung weiterentwickelt werden kann, wenn sie die Verbrauchswerte von vergleichbaren Haushalten in der Gemeinde umfasst. Stadtwerke setzen als Dienstleister damit weniger auf Assets wie große Kraftwerke und mehr auf Energiedienstleistungen und Produkte wie Verbrauchsberatung, Effizienzmaßnahmen, Mieterstrom, Ökostrom, intelligente Energiesysteme und Aggregation.

Mit der Bündelung von Energiedienstleistungen passen sich Stadtwerke unterschiedlichen Entwicklungen an. Mit dem klassischen Kraftwerkspark lässt sich auf absehbare Zeit nur wenig Geld verdienen. Zudem fordern Kunden individuelle Lösungen. Und die Digitalisierung eröffnet ganz neue Möglichkeiten, wie Haushalte und Unternehmen ihren Energiekonsum und ihre Energieproduktion beeinflussen und managen können. Stadtwerke können innovative Energiedienstleistungen wie Aggregation, Flexibilität, Effizienz und Speicherung inhouse ermöglichen oder von außen einbinden.

Beispiel: Digitale Energiedienstleistungen der Stadtwerke Duisburg und Mannheim
Die Stadtwerke Duisburg bieten ihren Kunden einen Prepaid-Stromzähler an. Kunden können ein Kilowattstunden-Paket kaufen. Nach Ablauf des „Guthabens“ begrenzt der smarte Stromzähler die Stromentnahme aus dem Netz, ähnlich der Geschwindigkeitsreduktion bei Handy-Verträgen.
Die MVV Energie aus Mannheim bietet in Zusammenarbeit mit dem Batteriehersteller Hycube Systeme aus Stromspeicher und intelligentem Strommanagement an. Mit den Modulen „MVV Solar“, „MVV Batterie“ und „MVV Ladesäule“ können Kunden ihr System selbst zusammenstellen.

Energieeffizienzmaßnahmen lassen sich mit anderen Themen verbinden. Ganz im Sinne der Paket-Lösungen können klassische Angebote zur Energieeffizienz in Haushalten mit digitalen Produkten und Technologien für einen flexiblen Energieverbrauch verbunden werden. Gebäudedämmung, LED-Lampen und Haushaltsgeräte treffen auf Smart Meter und Smart Home sowie Batteriespeicher und Elektroautos. Diese systemischen Lösungen können den Energieverbrauch noch effizienter machen.

Beispiel: Der „proKlima“ Fonds der Stadtwerke Hannover
Die Stadtwerke Hannover fördern lokale Effizienzmaßnahmen über den Fonds „proKlima“. Rund 4,4 Mio. Euro aus Mitteln verschiedener Städte und der Stadtwerke Hannover fließen über den Fonds in Projekte zur Energieeinsparung bei Heizenergie und Strom. Die Kampagne „pro Klima“ umfasst darüber hinaus Beratungsangebote für private Haushalte, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen zu Energieeffizienz, Quartierslösungen, nachhaltigem Wohnen, E-Mobilität und vielem mehr. Mehr zur Kampagne und zum Fonds auf
www.proklima-hannover.de.

Info: Value Billing
In diesem Zusammenhang rückt auch die Idee des „Value Billing“ in den Fokus. Bei diesem Prinzip erhalten Kunden eine Energie-Flatrate zu einem Fixpreis für ihren vollständigen Strom- und Wärmeverbrauch. Stadtwerke dürfen im Gegenzug im Haushalt Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz durchführen. Ihnen wird ebenfalls ermöglicht, Speicherlösungen und dezentrale erneuerbare Energien-Anlagen für das jeweilige Haus anzubieten. Bislang wurde das Prinzip von einzelnen Stadtwerken in den USA angewandt. In Deutschland wächst zwar der Markt des Energie-Contracting für große Unternehmen seit Jahren stetig, jedoch bisher kaum für private Haushalte.

3.5 DER ZENTRALE INFRASTRUKTURANBIETER

Stadtwerke können sich zum zentralen Infrastrukturanbieter entwickeln. Mit Verteil-, Wärme- und Gasnetzen betreiben Stadtwerke die für das Gelingen der Energiewende zentrale Infrastruktur. Zu den wesentlichen Aufgaben der Stadtwerke in den kommenden Jahren gehören der Ausbau und die Modernisierung der Verteilnetze zur Integration dezentraler umweltverträglicher Energieerzeugung sowie zur flexiblen Steuerung (Smart Grids). Kommunen haben Strom- und Gasnetze vermehrt wieder in kommunales Eigentum überführt und auch eigene Stadtwerke gegründet. Neben der Energie- und Wasserversorgung können Stadtwerke auch digitale Infrastrukturen, wie den Breitband-Ausbau und den Roll-out von Smart Metern voranbringen sowie öffentliches WLan anbieten.

Das Verständnis des Stadtwerks als zentraler Infrastrukturanbieter bringt analoge und digitale Infrastrukturen zusammen und ist ökonomisch attraktiv. Stadtwerke können auf Basis der neuen Daten neue Geschäftsmodelle entwickeln. Stadtwerke können Unternehmen in ihrer Kommune digitale Plattformen anbieten, um miteinander Geschäfte abzuwickeln und zu kooperieren. Mit dem Ausbau der Ladestationen für Elektromobilität können Car-Sharing Angebote verknüpft werden.

Die Quartierslösung der RheinEnergie in Mülheim
Die RheinEnergie setzt in Zusammenarbeit mit den Kölner Verkehrsbetrieben, den Abfallwirtschaftsbetrieben, den Stadtentwässerungsbetrieben und anderen Partnern eine Quartierslösung in die Realität um. Das Lindgens-Areal im Mülheimer Hafen soll zu einem Energiewende-Quartier werden. Für die Wärmeversorgung des Quartiers werden dezentrale erneuerbare Energien ausgebaut und das Quartier an das Fernwärmenetz angeschlossen. Mit einem Mieterstrommodell können Mieterinnen und Mieter von Solaranlagen auf den Gebäudedächern profitieren. Das Quartier wird zudem sog. E-Mobility-Hubs mit Stromtankstellen und Car- und Bike-Sharing beheimaten. Der Ausbau von Stadtbahn, Fahrradwegen und Fahrradstellplätzen soll ebenfalls zu weniger Autoverkehr im Quartier sorgen.

Die Märkte für Smart Metering, Smart Home, Smart City oder auch Block-Chain-Systemen werden gerade erst vermessen. Stadtwerke haben mit dem Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger sowie der mittelständischen Wirtschaft vor Ort, der kommunalpolitischen Verankerung und dem Besitz zentraler Infrastrukturen Chancen, attraktive und vor allem vertrauenswürdige und sichere Lösungen anzubieten. Diese Dienstleistungen und die Optimierung der Netzinfrastruktur können sie in Kooperation mit anderen Stadtwerken und Unternehmen erbringen.

3.6 DIE REGIONALE PLATTFORM

Stadtwerke können sich zur modernen regionalen Plattform der Daseinsvorsorge entwickeln. Die Plattform kann verschiedene Formen annehmen:

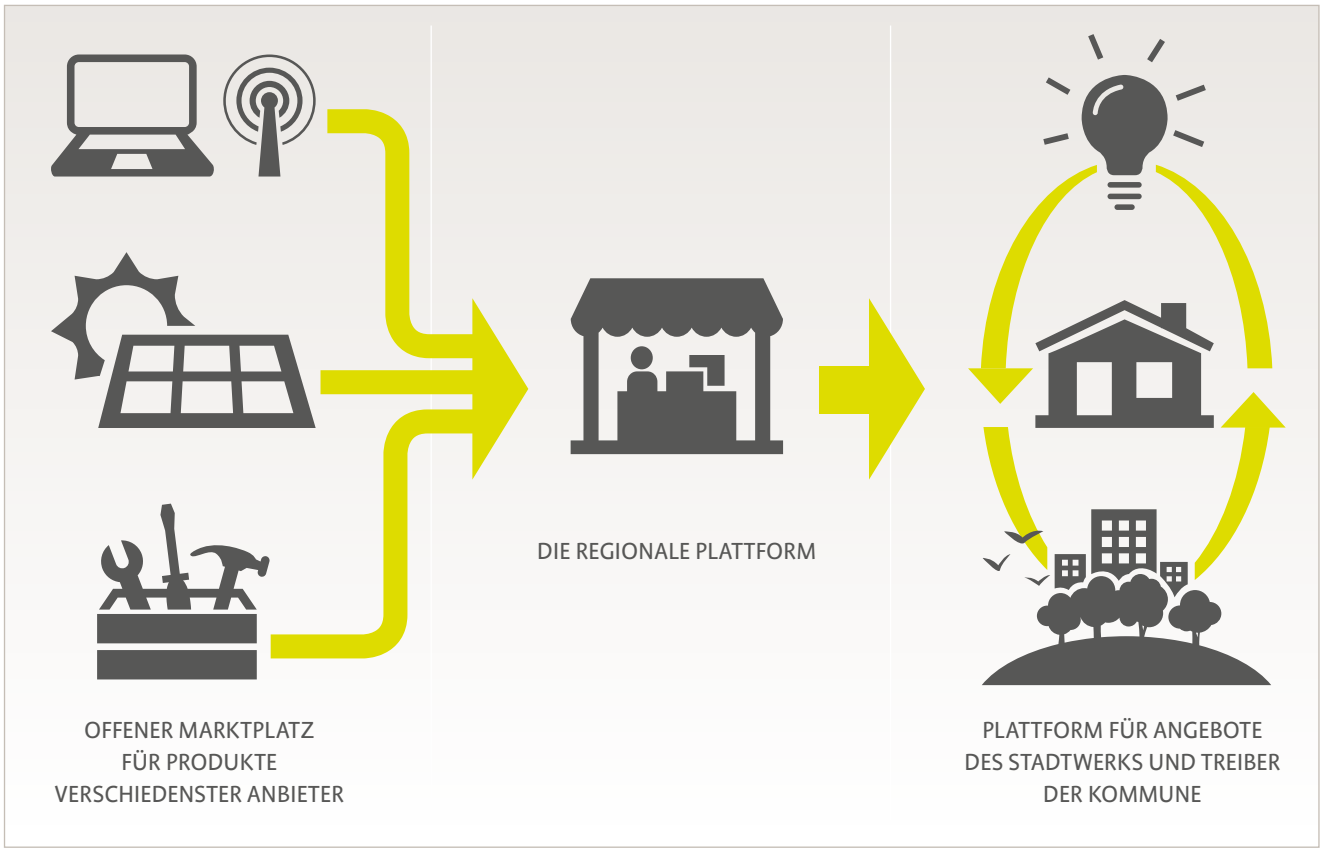
- eine Netzwerk-Plattform für die Treiber einer Kommune,
- eine Plattform für die Angebote des Stadtwerks und
- ein offener Marktplatz für Produkte und Dienstleistungen verschiedener Anbieter.

Stadtwerke können als regionale Plattform die unterschiedlichen Akteure einer Kommune zusammenbringen. Sowohl etablierte und neue Unternehmen vor Ort als auch Genossenschaften und Vereine nutzen die Plattform als Infrastruktur, um Geschäfte zu machen und gemeinsam neue Ideen für das Leben in der Gemeinde zu entwickeln. Die regionale Plattform kann somit neue Kooperationen, Konzepte und Produkte insbesondere im Bereich der Digitalisierung ermöglichen. Eine Cloud für Handwerker vor Ort könnte die Zusammenarbeit der Mittelständler bei gemeinsamen Bau- oder Renovierungsprojekten digital und effizienter machen. Eine Online-Börse könnte Gebäudebesitzer mit Investoren in Kontakt bringen, die eine Solaranlage finanzieren wollen und ein entsprechendes Gebäudedach suchen. Die digitale Infrastruktur zum Aufbau der Plattform könnte in Zusammenarbeit von Stadtwerken entwickelt werden, sodass sich lediglich die Inhalte regional unterscheiden.

Beispiel: Stadtwerke als Unterstützer von Start-ups
Die Stadtwerke Gießen und die Stadtwerke am See in Ludwigshafen beteiligen sich an lokalen Incubatoren und Acceleratoren. Diese neuen Plattformen bieten jungen Unternehmen finanzielle Unterstützung, Räumlichkeiten, technisches Know-how und Ansprechpartner für rechtliche und wirtschaftliche Fragen in der kritischen Phase der Unternehmensgründung und auch beim Markteintritt. Stadtwerke kooperieren immer häufiger in Incubatoren und Acceleratoren mit anderen Unternehmen und den Kommunen, um Start-ups zu unterstützen und Innovation und Arbeitsplätze vor Ort zu schaffen. Häufig konzentrieren sich die Förderangebote auf die Themen Digitalisierung und Energie. Mehr zur „GründerWerkstadt“ der Stadtwerke Gießen auf: www.gruenderwerkstadt.de.

Stadtwerke können als regionale Plattform eine zentrale Anlaufstelle für ihre Leistungen der Daseinsvorsorge bieten. Die regionale Plattform ist eine vertrauenswürdige Anlaufstelle für hochwertige lokale Dienstleistungen. Die Plattform existiert online und offline. Bürgerinnen und Bürger, kleine und mittlere Unternehmen können Leistungen einzeln erwerben oder zu einem Rund-um-sorglos Paket (s.o.) zusammenstellen. Die Angebote der Plattform umfassen alles, was zur modernen Daseinsvorsorge gehört, d.h. unter anderem auch schnelles Internet.

Auf der regionalen Plattform könnten auch andere Innovatoren arbeiten. Denn das Angebot der Plattform kann prinzipiell um Produkte anderer Unternehmen und neue Lösungen erweitert werden. Zusätzliche Anbieter (z.B. Aggregatoren) und Produkte (beispielsweise Smart Home, E-Roller-Sharing) erhöhen die Dynamik. Stadtwerke verdienen ihr Geld mit dem Verkauf von Produkten anderer Anbieter und indem sie ihr Logo als Qualitätsgarant zur Verfügung stellen. Diese Erweiterung ist besonders bei der Energieversorgung und digitalen Angeboten interessant, weil hier die Vielfalt der Produkte und Anbieter stark zunimmt.



3. Die regionale Plattform

KOOPERATIONEN ZWISCHEN STADTWERKEN

Stadtwerke können ihre neuen Rollen noch besser im Netzwerk mit anderen Stadtwerken und lokalen Unternehmen ausspielen. Zusammen mit anderen Stadtwerken und kommunalen Unternehmen lassen sich z.B. beim Betreiben von Datenbanken oder bei Mobilitätskonzepten die Größen- und Verbundsvorteile erzeugen, die Stadtwerke für sich alleine genommen nicht nutzen könnten. Auch lassen sich Risiken gemeinsam besser absichern.

Besonders bei der Digitalisierung und dem Aufbau digitaler Infrastruktur ist die Zusammenarbeit vielversprechend und notwendig. Hier beschränkt sich die Kooperation nicht auf die Zusammenarbeit zwischen Stadtwerken. Neue Anbieter von Aggregations- und Block-Chain-Konzepten sind auf „echte“ Energieunternehmen angewiesen, um ihre Ideen in Produkte umzuwandeln.

Im Verbund könnte die Fachkräftewerbung und Weiterbildung koordiniert werden. Stadtwerke sind lokale Vorzeigeunternehmen und bieten gute Arbeitsplätze. Gleichwohl erscheinen hochqualifizierten Fachkräften Stadtwerke im ländlichen Raum teils als nicht attraktiv genug. Die Stadtwerke brauchen jedoch spezialisierte Fachkräfte gerade in den Zukunftsfeldern der digitalen Wirtschaft, um am Markt bestehen zu können. Im Verbund könnten diesen Experten Angebote gemacht werden. Sie könnten z.B. von zentraler Stelle aus für mehrere Stadtwerke arbeiten. Auch eine Rotation für Fachkräfte, beispielsweise Datenanalysten, zwischen Stadtwerken ist denkbar. Weiterbildungsprogramme der Länder und Kommunen könnten zusätzlich gerade im ländlichen Raum die Spezialisierung und den Austausch der Belegschaften unterstützen.

IV. Politische Handlungsempfehlungen

Stadtwerke leisten einen wertvollen Beitrag zur Daseinsvorsorge und zum Gemeinwohl. Dabei übernehmen sie Versorgungsleistungen, die rein privatwirtschaftliche Unternehmen nicht übernehmen würden. Gleichzeitig stehen in all ihren Bereichen, von Energie über Verkehr bis Digitalisierung, große Umbrüche bevor oder sind bereits in vollem Gange. Stadtwerke können diesen tiefgreifenden Wandel zum Wohle der Gemeinde mitgestalten und vorantreiben. Sie können ihre Strukturen modernisieren und neue Rollen einnehmen.

Die Politik kann Stadtwerke unterstützen, diesen Beitrag auch in Zukunft zu leisten und neue Rollen einzunehmen. Im Folgenden werden eine Reihe politischer Handlungsempfehlungen dargestellt, mit denen Stadtwerke ihre Potenziale besser ausschöpfen könnten. Gerade in Zeiten des tiefgreifenden Wandels können Stadtwerke mehr Freiheiten bekommen, neue Rollen auszuprobieren. Es geht dabei insbesondere darum, Hürden abzubauen, die Stadtwerke in ihrer Entfaltung hemmen und Möglichkeiten zu schaffen, wie sie Energiewende, Digitalisierung und anderen Trends im Sinne des Gemeinwohls vorantreiben können.

4.1 STADTWERKE BRAUCHEN MEHR SPIELRÄUME FÜR INNOVATION.

Stadtwerke können erfolgreich sein, wenn man ihnen Spielräume lässt. Energiewende, neue Mobilitätskonzepte und Digitalisierung verändern die bisherigen Strukturen und Geschäftsfelder. In der Phase der Transformation suchen und erproben Unternehmen neue Geschäftsideen und Konzepte. Stadtwerke müssen an diesem Wettbewerb um die besten Ideen teilnehmen dürfen. Dann können sie auch in Zukunft ihren Beitrag zur Daseinsvorsorge leisten und einen Mehrwert für die Gemeinde schaffen.

Erstens sollte Stadtwerken erlaubt werden, bei Beteiligungen etwas mehr (aber beherrschbare) Risiken einzugehen. In der Phase des Umbruchs gehen Unternehmen Risiken ein, um neue Geschäftsideen auszuprobieren. Stadtwerke sollten in den Gemeindeordnungen der Länder über dieselben Handlungsspielräume wie die privaten Wettbewerber im Energiemarkt verfügen, um sich z.B. an neuen Unternehmen zu beteiligen. Stadtwerke sollen sich weiterhin nicht an Hochrisiko-Start-ups beteiligen. Aber wenn eine Beteiligung an einer Neugründung vor Ort zur Nachhaltigkeit und Effizienz des lokalen Energie- oder Verkehrssystems und somit zum Gemeinwohl beiträgt, dann sollte dies möglich sein. Wenn beispielsweise ein findiges Start-up vor Ort die Kühlschränke von Supermärkten digital zum Lastmanagement zusammenschließen und diese Kapazität am Strommarkt anbieten möchte, dann flexibilisiert das die Energieversorgung vor Ort. Solche Beteiligungen stärken auch Start-ups, die nach verlässlichen Partnern für ihre Projekte suchen.

Zweitens sollten Stadtwerke als kleine und mittlere Unternehmen verstanden werden. Die KMU-Definition der Europäischen Kommission von 2003 wird so ausgelegt, dass Stadtwerke als kommunale Unternehmen nicht in die Kategorie der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) fallen. Sie können sich damit unter anderem nicht auf KfW-Kredite bewerben, was gerade im investitionsintensiven Energiesektor ein Nachteil ist. Viele Stadtwerke sind mit Blick auf Umsatz und Beschäftigtenzahl jedoch de facto kleine und mittlere Unternehmen. Entsprechend sollte die Auslegung der KMU-Definition in Zukunft Stadtwerke wie andere KMU behandeln. So könnten diese Stadtwerke z.B. Energieeffizienz-Programme der KfW in Anspruch nehmen.

Drittens sollten Stadtwerke frühzeitig in die Planung neuer Aufgaben eingebunden werden. Stadtwerke können in vielen Bereichen helfen, die lokalen Herausforderungen beim Ausbau der Infrastruktur zu erkennen und zu beheben. Beispielsweise müssen beim Ausbau der Ladeinfrastruktur die lokalen Erzeugungs- und Verbrauchsprofile berücksichtigt werden. Ziehen in den Abendstunden viele Elektro-Pkw Strom aus dem Netz, müssen diese neuen Lastspitzen z.B. durch lokale Speicher und Netzverstärkung ausgeglichen werden. Je frühzeitiger und umfänglicher Stadtwerke bei der Planung des Ausbaus der Ladesäulen beteiligt werden, desto besser können sie die Komponenten, wie Smart Meter, Speicher, dezentrale Stromerzeugung

und Ladestationen aufeinander abstimmen. Ein weiteres Beispiel stellen die Wärmenetze dar. Für den effizienten Ausbau der Wärmenetze bedarf es einer hohen Anschlussdichte. Diese können Stadtwerke gewährleisten, denn sie betreiben häufig die lokalen Wärmenetze und wissen um die Verteilungsdichte der Anschlüsse.

Viertens sollte die Idee des SINTEG-Programmes für innovative Systemlösungen ausgebaut werden. Das Förderprogramm „Schaufenster intelligente Energie - Digitale Agenda für die Energiewende", kurz SINTEG, des Bundes bietet finanzielle und regulatorische Anreize, digitale Technologien zur Vernetzung des Energiesystems zu erproben. Das Programm ist gefragt und gilt bereits heute als Erfolg, um innovative Systemlösungen im Kleinen zu testen und dann für die Breite zu skalieren. Das SINTEG-Programm sollte fortgeführt und ausgebaut werden. Es bietet sich an, den Fokus des Programms vom Stromsystem noch stärker auf den Verkehrssektor auszuweiten. Gerade zur Frage nachhaltiger Mobilität und Luftqualität in Städten können Stadtwerke ihr lokales Wissen einbringen und für innovative Lösungen einsetzen. Zudem sollte bei der Vergabe der SINTEG-Förderung darauf geachtet werden, dass kleine und dezentrale Akteure eine gleichberechtigte Chance haben, ihre Projektideen einzubringen. Schließlich geht die Energiewende mit einer Dezentralisierung des Energiesystems einher.

4.2 EINE BESSERE FINANZIELLE AUSSTATTUNG DER KOMMUNEN MACHT AUCH STADTWERKE ZUKUNFTSFÄHIG.

Stadtwerke brauchen ihre Gewinne, um in die Zukunft zu investieren. Durch Energiewende, neue Verkehrskonzepte und Digitalisierung sind Investitionen in lokale Infrastrukturen nötiger denn je, um Stadtwerke fit für die Zukunft zu machen. Der Investitionsbedarf ist hoch, bisher schütten die meisten Stadtwerke ihre Gewinne überwiegend an den kommunalen Haushalt aus, um dort Lücken zu schließen. Das ist sinnvoll und wichtig, schränkt gleichzeitig aber den Investitionsspielraum der Stadtwerke ein.

Stadtwerke sollten ihre Überschüsse für den Ausbau und die Modernisierung der Strom- und Wärmenetze, für intelligente Energiesysteme, nachhaltigen ÖPNV und schnelles Internet nutzen können. Es braucht das Verständnis der kommunalen Anteilseigner, dass heutige Investitionen die Stadtwerke auf solide Füße für die Zukunft stellen und sich auf zukünftige Gewinnerwartungen für den kommunalen Eigentümer auswirken. Gleichzeitig sorgt eine bessere finanzielle Ausstattung der Kommunen dafür, dass sie auf die Mittel der Stadtwerke angewiesen sind.

Kommunen sollten entlastet werden, damit Stadtwerke ihre erwirtschafteten Gewinne reinvestieren können. Erstens könnte ein Altschuldenfond die Schulden von Kommunen übernehmen, die nicht mehr aus eigener Kraft aus den roten Zahlen kommen. Zweitens sollten Kommunen Aufgaben des Bundes nur übernehmen, wenn der Bund die nötige Finanzierung dafür bereitstellt.

4.3 AN DER ENERGIEWENDE SOLLTEN ALLE TEILHABEN KÖNNEN.

Teilhabe und Akzeptanz sind für das Gelingen der Energiewende sehr wichtig. Die Energiewende ist ein gesamtgesellschaftliches Projekt. Nur wenn möglichst viele Bürgerinnen und Bürger an den Vorteilen der Energiewende teilhaben können, werden die Kosten dieser Transformationen auch akzeptiert. Zusätzlich muss die Finanzierung der Energiewende auch reformiert und auf eine breitere Basis gestellt werden. Mit dem Mieterstromgesetz hat der Bund einen Schritt hin zu breiterer Teilhabe, in diesem Fall die Teilhabe der Mieterinnen und Mieter am Ausbau der erneuerbaren Energien, unternommen. Weitere Schritte in diese Richtung sollten folgen.

Erstens sollten Bürgerbeteiligungsmodelle gestärkt werden. Bürgerbeteiligungsmodelle, beispielsweise Energiegenossenschaften, bringen Bürgerinnen und Bürger zusammen, um gemeinsam z.B. erneuerbare Energien oder Speicherprojekte zu finanzieren und zu betreiben. Als Genossenschaft leisten sie einen Beitrag zur Energiewende, den jedes Mitglied alleine nicht leisten könnte. Stadtwerke arbeiten häufig mit Energiegenossenschaften zusammen und organisieren teils eigene Bürgerbeteiligungsmodelle. Weil Bürgerbeteiligungsmodelle mit Stadtwerken breite Teilhabe stärken, sollten sie bei den Ausschreibungen der erneuerbaren

Energien berücksichtigt werden. Auch bei der Vergabe von landeseigenen Flächen, z.B. zur Errichtung eines Windparks, sollte neben der Pacht die Bürgerbeteiligung ein Kriterium für den Zuschlag werden.

Zweitens sollte die öffentliche Ladeinfrastruktur ausgebaut werden. Die öffentliche Hand kann mit dem Ausbau der Ladeinfrastruktur die Teilhabe an der Elektromobilität verbessern. Ein Netz an Ladesäulen ist Teil einer modernen Daseinsvorsorge. Wenn die Ladeinfrastruktur nicht von der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellt wird, besteht das Risiko, dass nur einkommensstarke Autofahrer sich den Zugang zu privater Ladeinfrastruktur und damit zur Elektromobilität leisten können. Stadtwerke können als zentrale Infrastrukturanbieter den Ausbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur vorantreiben.

4.4 DIE ENERGIEWENDE LEBT VON DER DEZENTRALITÄT.

Stadtwerke können Energieeffizienz und Wärmewende voranbringen. Der Ausbau der erneuerbaren Energien geht schnell voran. Für eine erfolgreiche Energiewende soll zudem der Energieverbrauch effizienter gestaltet werden. Stadtwerke kennen die lokalen Effizienz- und Flexibilitätspotentiale, die Anschlussdichte der Wärmenetze und die Möglichkeiten einzelner Quartiere. Mit dem Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) hat der Bund Schritte hin zu einem effizienteren Umgang mit Energie gemacht. Diese Schritte gilt es nun zu ergänzen und dabei auch die Potentiale vor Ort zu heben.

Erstens sollte der NAPE ausgebaut und für Stadtwerke zugänglich gemacht werden. Stadtwerke können bisher an zahlreichen NAPE-Maßnahmen nicht teilnehmen, weil die KMU-Definition der EU-Kommission in Deutschland restriktiv ausgelegt wird. Die KMU-Definition sollte so ausgelegt werden, dass Stadtwerke – bei Erfüllung der sonstigen Voraussetzungen – als kleine und mittlere Unternehmen verstanden werden dürfen.

Zweitens sollte die Quartiersbetrachtung gestärkt werden. Anstatt einzelner Gebäude nimmt die Quartiersbetrachtung den ganzen Häuserblock oder Stadtteil in den Blick. Die Quartiersbetrachtung konzentriert sich nicht nur auf Strom, sondern denkt Wärme, Verkehr, Wasser und andere Versorgungssysteme mit. Durch solch ganzheitliche Lösungen können zusätzliche Synergien erzielt und kosteneffizient mehr Energie eingespart werden. Stadtwerke sind prädestiniert dafür, Quartierslösungen anzubieten und umzusetzen. Bestehende Programme, wie das KfW-Programm „IKK/IKU – Energetische Stadtsanierung – Quartiersversorgung“ sollten daher ausgebaut werden.

Drittens sollte der Ausbau und die Dekarbonisierung der Wärmenetze vorangetrieben werden. Es gibt keine Pauschallösungen für die Wärmewende. Wärmenetze sind jedoch ein zentraler und flexibel nutzbarer Baustein. Je nach lokalen Potenzialen können Solarthermie, Tiefengeothermie, Abwärme, Großwärmepumpen und Power-to-Heat in Wärmenetze einspeisen, um Städte mit nachhaltiger Wärme zu versorgen. Dafür müssen die Temperaturen in den Wärmenetzen abgesenkt und Bestandsgebäude saniert werden. Stadtwerke betreiben die Wärmenetze und können mit ihrem Wissen zu den Bedarfsprofilen und der Anschlussdichte den Ausbau der Wärmenetze koordinieren und vorantreiben.

Viertens sollte die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung schrittweise zur Förderung von Strom-Wärme-Systemen umgebaut werden. Lokale KWK-Anlagen stellen die effizienteste Form der Strom- und Wärmegewinnung aus konventionellen Energieträgern dar. Und auch in einem Energiesystem mit fast ausschließlich erneuerbaren Energien können Strom-Wärme-Systeme erneuerbaren Strom in Wärme umwandeln. So könnte Power-to-Gas in KWK-Anlagen rückverstromt werden und einen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten. Viele Stadtwerke betreiben KWK-Anlagen und versorgen damit Haushalte und Unternehmen effizient mit Strom und Wärme. Überlegungen des Bundes zur Novellierung des KWK-Gesetzes sollten daher der KWK eine klare Perspektive geben und die Förderung hin zu dezentralen Kraft-Wärme Systemen weiterentwickeln.

Fünftens darf die Rolle der Gasinfrastruktur in der zukünftigen Wärmeversorgung nicht vernachlässigt werden. Die Gasinfrastruktur kann Sektoren verbinden. Die Erdgasinfrastruktur heizt in Deutschland 42 Mio. Menschen die Wohnung und transportiert pro Jahr fast doppelt so viel Energie wie das Stromnetz. Power-to-Gas-Anlagen können erneuerbare Energien in Gas

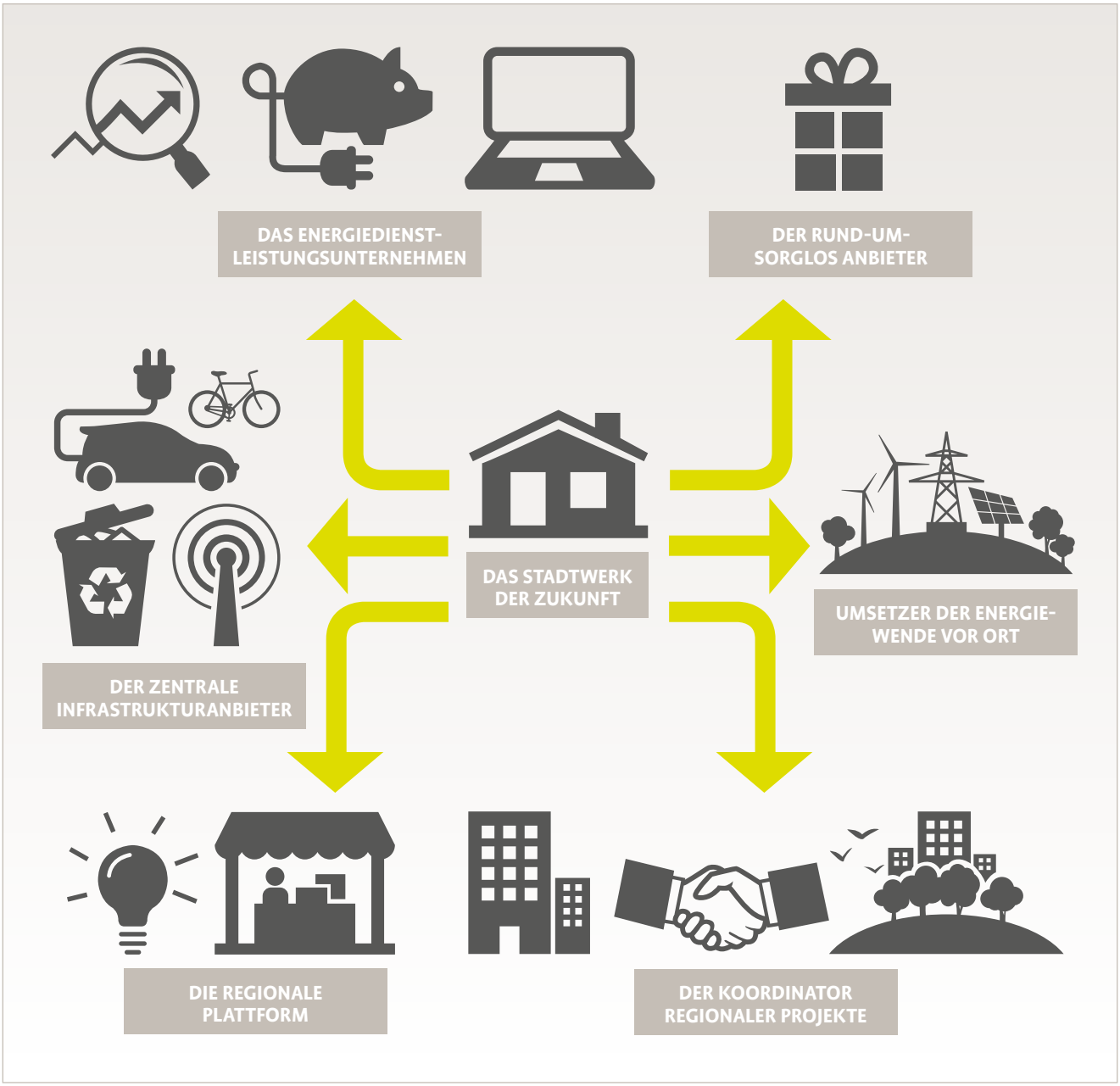
verwandeln, das im Gasnetz gespeichert und transportiert werden kann. Entsprechend sollten Investitionen in die Gasinfrastruktur nicht vernachlässigt werden.

Sechstens sollten lokale Aggregation und Speicherung von Strom gestärkt werden. Die bisherigen Maßnahmen zur Flexibilisierung von Angebot und Nachfrage im Energiesystem konzentrieren sich auf überregionale Potentiale wie den Übertragungsnetzausbau und die Harmonisierung des europäischen Stromhandels. Viele kleine Potentiale liegen jedoch dezentral bei den Stadtwerken. Diese Potentiale zu bündeln, könnte so manches Großprojekt ersparen. Sofern sie das nötige Know-How nicht vorhalten können, sind Kooperationen mit bestehenden Aggregatoren denkbar. Aggregatoren sollte es ermöglicht werden, kleine Lasten als Aggregat in alle Strommärkte zu bieten. Zudem sollten Speichertechnologien, die ebenfalls zur Flexibilisierung des Energiesystems beitragen, nicht mehr als Endverbraucher eingestuft werden.

Siebtens sollte die Sektorkopplung auch mit Power-to-X Technologien vorangetrieben werden. Die Verknüpfung der Energiesektoren Strom, Wärme und Verkehr stellt eine der zentralen Herausforderung der Energiewende in den kommenden Jahren dar. In erster Linie konzentriert sich die Politik auf die Elektrifizierung und eine Reform der Umlagen und Abgaben, um Strom im Vergleich zu Benzin, Diesel, Heizöl oder Gas günstiger zu machen. Abseits der Preise sollte die Politik die technische Komponente unterstützen, ohne die die Umwandlung von Energie nicht stattfinden kann. Technologien zur Umwandlung von Strom in Gas oder Wärme, sollten mit F&E Maßnahmen zur Marktreife gebracht werden. Power-to-X Anlagen und Speicher sind häufig an lokale Gegebenheiten gebunden und werden von Stadtwerken bereits heute unterstützt.

V. Fazit

Wie könnte das idealtypische Stadtwerk der Zukunft also aussehen? Das Stadtwerk der Zukunft ist ein mittelgroßes Unternehmen in kommunalem Besitz. Es fungiert für Haushaltskunden, Gemeinde und lokale Unternehmen als Marktplatz, auf dem qualitativ hochwertige Dienstleistungen der modernen Daseinsvorsorge angeboten werden. Als moderne regionale Plattform vernetzt das Stadtwerk die aktiven Treiber der Kommune. Es bietet ihnen sichere analoge und digitale Infrastruktur, um Geschäfte zu machen und um die Lebensqualität in der Kommune zu steigern.



4. Das Stadtwerk der Zukunft in der Übersicht

Das Stadtwerk der Zukunft bündelt Einzelprodukte zu Rund-um-sorglos Paketen. So können z.B. Häuslebauer ein System aus Solaranlage, Speicher und Ladeanschluss für Elektromobilität erwerben. Menschen und Unternehmen können dank des Stadtwerks mit der Zeit gehen, aber müssen sich nicht um jedes Detail der Energiewende und Digitalisierung selbst kümmern.

Die nach wie vor dominante Energiesparte des Stadtwerks bietet ein breites Portfolio an Dienstleistungen an: Von Energieeffizienzmaßnahmen über Smart Metering bis hin zu Aggregation lokaler Flexibilitäten. Auch unterstützt das Stadtwerk der Zukunft Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen vor Ort mit Dienstleistungen und Technologie für deren Vorhaben in der digitalen Welt.

Das Stadtwerk der Zukunft betreibt die analoge und digitale Infrastruktur. Neben der Energie- und Wasserversorgung als klassische analoge Infrastrukturen bringt das Stadtwerk der Zukunft auch den Breitband-Ausbau und den Roll-out von Smart Metern voran und bietet öffentliches WLan an. Mit dem Stadtwerk der Zukunft bleiben wichtige Infrastrukturen der modernen Daseinsvorsorge in kommunalem Beisitz und damit sicher.

Das Stadtwerk der Zukunft dient der Kommune als Know-how Hub für eine soziale, digitale und nachhaltige Stadt. Das Stadtwerk der Zukunft koordiniert die Umsetzung kommunaler Pläne. Dazu gehören Bürgerbeteiligung, Planung, Bau und andere Elemente der konkreten Umsetzung. Es bietet der Kommune seine Expertise bei der Modernisierung der Stadt an, um Verkehrswende, Energiewende und Digitalisierung vor Ort umzusetzen.

Das Stadtwerk der Zukunft setzt die Energiewende um und lässt die Menschen daran teilhaben. Das Stadtwerk der Zukunft baut Wind- und Solaranlagen, betreibt Verteil- und Wärmenetz, organisiert Mieterstrommodelle und modernisiert Quartiere. Es wirbt offensiv mit Vorzeigeprojekten, wie der Solaranlage auf dem Schuldach oder der kostenfreien Ladestation im Parkhaus. Es wird deutlich: Die Energiewende gelingt, weil das Stadtwerk anpackt.

Das Stadtwerk der Zukunft ist auch weiterhin ein Vorzeigearbeitgeber. Beschäftigt wird nach Tarifvertrag. Spezialisten bildet das Stadtwerk der Zukunft in Kooperation mit anderen kommunalen Unternehmen aus. Diese Kooperationen werden auch zur Entwicklung daten- und wissensintensiver Geschäftsmodelle genutzt.

Die Autoren*

Dr. Steffen Jenner ist Policy Fellow beim Progressiven Zentrum.

Fabian Schmitz-Grethlein ist Bereichsleiter Energiesystem und Energieerzeugung beim Verband Kommunaler Unternehmen (VKU).

Anika Uhlemann ist Fachgebietsleiterin Strommarktdesign und Klimapolitik beim Verband kommunaler Unternehmen (VKU).

**Die Autoren wurden tatkräftig von einer Redaktionsgruppe unterstützt, der unser herzlicher Dank gilt. Mitglieder der Redaktionsgruppe waren: Christian Büchter, Dr. Christian Dessau, Kai Dittmann, Manuel Gath, Dr. Fabian Joas, Julius Kirchenbauer, Katharina Klein, Kai Lobo, Patrizia Kraft, Dr. Friedrich Paulsen und Anika Uhlemann.*

Über das Progressive Zentrum

Das Progressive Zentrum ist ein unabhängiger und gemeinnütziger Think Tank mit Sitz in Berlin. Ziel des *Progressiven Zentrums* ist es, gemäß dem Dreiklang „Vordenken – Vernetzen – Streiten" fortschritts- und innovationsorientierte Politikideen in die öffentliche Debatte und auf die politische Agenda zu bringen. Wir wollen dazu beitragen, neue Netzwerke progressiver Akteure unterschiedlicher Herkunft zu stiften und eine tatkräftige Politik für den ökonomischen und gesellschaftlichen Fortschritt mehrheitsfähig zu machen. Dabei beziehen wir besonders junge, verantwortungsbewusste VordenkerInnen und EntscheidungsträgerInnen aus Deutschland und Europa in progressive Debatten ein.

Die *Discussion Papers* des *Progressiven Zentrums* richten sich insb. an politische EntscheidungsträgerInnen und EntscheidungsvorbereiterInnen in Ministerien, Parlamenten und Parteien, aber auch an Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Erklärtes Ziel ist es, drängende Herausforderungen zu adressieren und mit neuen Perspektiven, programmatischen Ideen und präziser Argumentation konkrete Impulse für eine fortschrittliche und gerechte Politik in Deutschland und Europa zu liefern.

Impressum
Alle Rechte vorbehalten. Abdruck oder vergleichbare Verwendung von Arbeiten des Progressiven Zentrums auch in Auszügen ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung gestattet.

© Das Progressive Zentrum e.V., 2017
Ausgabe: Oktober 2017
V.i.S.d.P.: Dominic Schwickert
c/o Das Progressive Zentrum e.V.
Werftstraße 3, 10577 Berlin

Vorsitzende: Dr. Tobias Dürr, Michael Miebach, Katarina Niewiedzial
Geschäftsführer: Dominic Schwickert

www.progressives-zentrum.org
mail@progressives-zentrum.org
www.facebook.com/dasprogressivezentrum
twitter: @DPZ_Berlin
Gestaltung: 4S und Collet Concepts
Layout & Grafiken: Daniel Menzel

Für die Unterstützung und Ermöglichung des Projekts möchten wir uns insbesondere bei folgenden Premium-, Basis- und Multiplikationspartnern bedanken:

Wir denken weiter.