

Marktanalyse

für die mittelbare Beteiligung der Gesellschafterkommunen
der GSW Gemeinschaftsstadtwerke GmbH
Kamen – Bönen – Bergkamen
gemäß § 107 Abs. 5 GO NRW

an der

„Wind-to-City“ GmbH

Beteiligung an der „Wind-to-City¹“ GmbH

Gemäß § 107 Abs. 5 S. 1 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NRW) ist der Rat vor der Entscheidung über die unmittelbare oder mittelbare Beteiligung an einem wirtschaftlichen Unternehmen auf der Grundlage einer Marktanalyse zu unterrichten. Diese Marktanalyse soll Chancen und Risiken des beabsichtigten wirtschaftlichen Engagements sowie die Auswirkungen auf das Handwerk und die mittelständische Wirtschaft darstellen.

A. Beschreibung des Unternehmensgegenstandes

Der Gesellschaftsvertrag der „Wind-to-City“ GmbH beschreibt den Unternehmensgegenstand wie folgt:

1. Gegenstand des Unternehmens ist die Entwicklung von Strukturen, Marktmodellen und Konzepten zur energiewirtschaftlichen Integration von Strom aus erneuerbaren Energiequellen mit dem Ziel, einen an die Bedürfnisse der Stromabnehmer und der mittelbar beteiligten kommunalen Energieversorgungsunternehmen angepassten Strombezug zu ermöglichen und den Erzeugern von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ein zukunftsweisendes Modell für den Marktzugang zu eröffnen.
2. Die Gesellschaft ist zu allen Maßnahmen und Geschäften berechtigt, durch die der Gesellschaftszweck unmittelbar oder mittelbar gefördert werden kann. Sie kann sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben anderer Unternehmen bedienen, sich an ihnen beteiligen oder solche Unternehmen sowie Hilfs- und Nebenbetriebe errichten, erwerben und pachten, ferner Interessengemeinschaften eingehen und Zweigniederlassungen errichten.

B. Ziel der Beteiligung und Öffentlicher Zweck

Die Städte Kamen und Bergkamen sowie die Gemeinde Bönen verfolgen mittelbar über die Trianel GmbH mit dieser Beteiligung das grundlegende Ziel, Strom aus erneuerbaren Energien zur Sicherung einer nachhaltigen Energieversorgung in die kommunale Stromversorgung zu integrieren.

Zweck des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) ist es gemäß § 1, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, eine Verringerung der volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung zu erzielen, fossile Energieressourcen zu

¹ Bei der Bezeichnung „Wind-to-City“ handelt es sich um einen Arbeitstitel. Die endgültige Festlegung der Firmierung der Gesellschaft wird zwischen den beteiligten Gesellschaftern im Fortgang des Projektes festgelegt.

schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. Zur Erfüllung dieses Zweckes ist das Ziel des EEG, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 % und danach kontinuierlich weiter zu erhöhen.

Diese politische Vorgabe einer signifikanten Integration erneuerbarer Energien (EE) in die deutsche Energieversorgung bedingt einen grundlegenden Wandel des elektrischen Versorgungssystems. Das heutige, historisch geprägte Elektrizitätsversorgungssystem erzeugt Strom überwiegend bedarfsgerecht, möglichst verbrauchsnahe und in vorwiegend zentralen Kraftwerksstandorten. Durch eine signifikante Integration erneuerbarer Energien, insbesondere den dargebotsabhängigen Energiequellen Wind und Sonne, erfolgt die Erzeugung von Strom zukünftig in relevanten Teilen unabhängig vom Bedarf, d. h. bei starkem Wind und hoher Sonneneinstrahlung und somit nicht steuerbar, an lastfernen Standorten, bspw. an der Küste mit hohen mittleren Windgeschwindigkeiten, und aufgrund der geringen Größe von EE-Anlagen in Teilen in einer dezentralen Kraftwerksstruktur.

Um diesen Wandel erfolgreich zu gestalten, muss die Integration erneuerbarer Energien speziell in zwei Bereichen betrachtet werden: Die Integration in das Erzeugungssystem und damit verbunden in den Strommarkt sowie die Integration in die Stromnetze und damit in das Energieübertragungssystem. Die Marktintegration ist von zentraler Bedeutung, um über 2020 hinaus nicht 30 % der Energie mit einem planerischen Umlagesystem neben den etablierten Strommärkten verteilen zu müssen („EEG-Umlage“). Darüber hinaus sind erhöhte Flexibilität des konventionellen Erzeugungsparks erforderlich, um eine Verstetigung der großen Mengen an volatil eingespeister Energie aus erneuerbaren Energiequellen zu erreichen. Bei der Netzintegration ist einerseits der Ausbau des Übertragungsnetzes relevant, um insbesondere die Windenergie von den verbrauchsarmen Küstenzonen in die Verbrauchszentren in Mittel- und Süddeutschland zu transportieren, sowie andererseits die Entwicklung von neuartigen Netzkonzepten („smart grids“) auf der Verteilnetzebene, um die Einspeisungen einer Vielzahl dezentraler Erzeugungseinheiten, z. B. aus Photovoltaikanlagen, entsprechend des Bedarfs zu den Letztverbrauchern zu verteilen.

An diesen beiden Integrationspunkten, insbesondere der Marktintegration, setzt die „Wind-to-City“ GmbH an. Schwerpunkt der Tätigkeiten ist es, Strom aus Windenergie und langfristig auch anderen erneuerbaren Energiequellen (im Folgenden vereinfachend auch Regenerativstrom genannt) zu verstetigen und somit an die Bedürfnisse der Stromabnehmer, insbesondere der kommunalen Energieversorgungsunternehmen und Endverbraucher, anzupassen. Dieser Prozess erfolgt durch mehrere Schritte. Zunächst steht eine Erhöhung der Prognosesicherheit im Vordergrund. Hier sollen durch eine enge Zusammenarbeit mit den EE-Erzeugern Methoden entwickelt werden, um die Prognosegüte der Einspeisung aus dargebotsabhängigen erneuerbaren Energiequellen zu verbessern, was direkt in einer

erhöhten Planungssicherheit mit Bezug auf die zur Verfügung stehende Energie resultiert. Des Weiteren sollen Unsicherheiten über systemimmanente Effekte reduziert werden. Dies ergibt sich bspw. im Fall der Windenergie durch den Bezug von weiträumig verteiltem Windstrom, da durch die geografisch spezifischen Bedingungen Ausgleichseffekte stattfinden und somit automatisch eine Vergleichmäßigung des von EE-Erzeugern zur Verfügung gestellten Windstroms erreicht wird. Um die letzten Schwankungen ausgleichen zu können, sind weitere Maßnahmen, wie z. B. der Einsatz von Energiespeichern, angedacht.

Die durch die einzelnen Schritte erreichte Verstetigung und den damit verbundenen konstanten Strombezug ermöglichen es, den Regenerativstrom in die kommunale Energieversorgung zu integrieren und somit dauerhaft eine Sicherung der Energieversorgung zu erreichen. Darüber hinaus wird die „Wind-to-City“ GmbH Modelle zur Integration erneuerbarer Energien in Markt und Netze entsprechend der gesetzlich vorgesehenen Wege entwickeln. Da der Rechtsrahmen der Integration erneuerbarer Energien sowie deren branchenweite Organisation erst in den kommenden Jahren konkretisiert werden, ist das geplante Engagement so gestaltet, dass die Projektpartner über die „Wind-to-City“ GmbH in einen gemeinsamen Entwicklungsprozess eintreten werden.

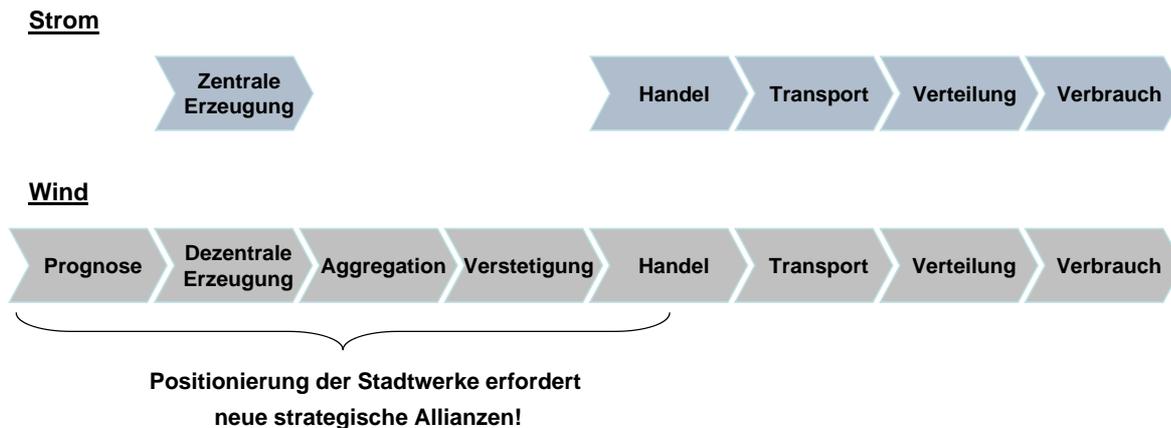
Ein mittelbares Engagement der GSW Gemeinschaftsstadtwerke GmbH Kamen – Bönen – Bergkamen (GSW) über die Trianel GmbH führt damit zu einer Beteiligung an der proaktiven Gestaltung des Wandels des elektrischen Versorgungssystems. Darüber hinaus wird der aus erneuerbaren Energiequellen gewonnene Strom für sie gesichert nutzbar und in das eigene Absatzportfolio integrierbar gemacht, wodurch die Voraussetzungen für die Unabhängigkeit der kommunalen Energieversorgungsunternehmen gestärkt werden.

Der öffentliche Zweck einer Beteiligung der kommunalen Projektpartner an der „Wind-to-City“ GmbH liegt somit darin, die kommunale Energieversorgung durch die Integration von Strom aus erneuerbaren Energiequellen nachhaltig und dauerhaft zu stärken. Die Dauer der Beteiligung an der „Wind-to-City“ GmbH soll entsprechend langfristigen Charakter haben.

C. Beschreibung des geplanten Engagements

Die herkömmliche Wertschöpfungskette von Strom erstreckt sich von der Erzeugung über den Handel, den Transport und die Verteilung hin zum Verbrauch. Wird dieser Wertschöpfungskette wie in nachfolgender Abbildung 1 beispielhaft die Wertschöpfung fluktuierenden Windstroms gegenübergestellt, so ist direkt die deutlich gestiegene Komplexität und die damit verbundene Verlängerung der Wertschöpfungskette ersichtlich.

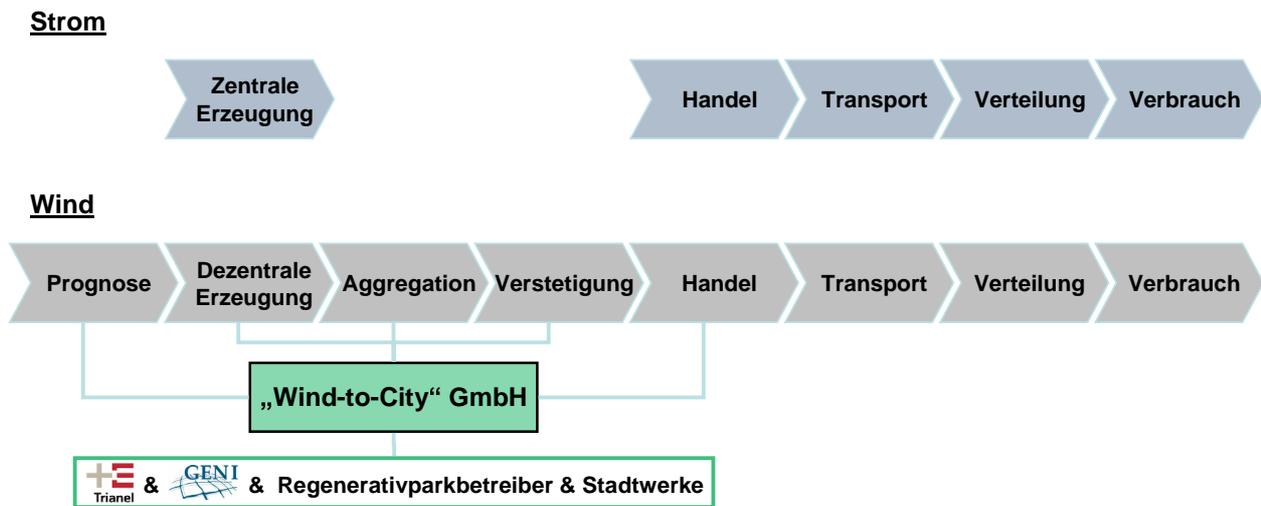
Abbildung 1: Wertschöpfungskette Windstrom



Anstelle der herkömmlichen zentralen Erzeugung tritt ein mehrstufiger Prozess, der den dezentral erzeugten Windstrom überhaupt erst handelsfähig macht. Zunächst muss eine möglichst gute Prognose erstellt werden, um eine Einschätzung der Erwartung des dezentral erzeugten Windstroms zu bekommen. Diese dezentrale Erzeugung muss im Folgenden über eine Vielzahl von Anlagen aggregiert werden, um handelsfähige Größenordnungen zu erreichen. Zudem sind mit einer Vielzahl von Erzeugungsanlagen, die optimalerweise auch weiträumig verteilt sind, Ausgleichseffekte verbunden, die eine Vermarktung der erzeugten elektrischen Energie weiter unterstützen. Darüber hinaus muss die aggregierte Energie zumindest über gewisse Zeiträume verstetigt werden, um mit den handelbaren Produkten konform zu sein. Diese ganze Prozesskette ist neu und erfordert aus strategischen Gesichtspunkten eine Positionierung von Stadtwerken, um in diesem Teil der Wertschöpfungskette ihre eigenen Bedürfnisse berücksichtigt zu wissen.

An dieser Stelle setzt, wie in nachfolgender Abbildung 2 verdeutlicht, das geplante Engagement der „Wind-to-City“ GmbH an. Die Gesellschaft stellt eine Verknüpfung der einzelnen, neuen Glieder der Wertschöpfungskette dar, die aufeinander und auf die Bedürfnisse der kommunalen Energieversorgung abgestimmt sind.

Abbildung 2: Positionierung der „Wind-to-City“ GmbH



In der „Wind-to-City“ GmbH sollen einerseits die kommunale Versorgungswirtschaft über die mittelbare Beteiligung an der Trianel GmbH sowie andererseits die Betreiber von erneuerbaren Energieanlagen einbezogen werden. Die „Wind-to-City“ GmbH verbindet damit die Angebots- und Nachfrageseite und schafft somit beidseitig strategisch wichtige Marktzugänge. Nur durch die Zusammenführung beider Seiten in einer Gesellschaft können eine Managementplattform sowie eine Basis gegenseitigen Vertrauens geschaffen werden, von der aus die Markt- und Netzintegration bewerkstelligt werden kann. Zu dieser Integrationsaufgabe gehören

- der Aufbau eines flächendeckenden Erzeugungsprognosesystems,
- die datentechnische Verzahnung von Prognose- und Handelssystemen sowie
- die Organisation von technischen und wirtschaftlichen Verstetigungsmaßnahmen, u. a. durch spezifische Toleranzband- und Reserveverträge mit etablierten Speicherbetreibern.

Darüber hinaus entwickelt das vorgesehene Engagement die bereits bestehenden Aktivitäten der Stadtwerke im Bereich der erneuerbaren Energien über die Beteiligung an der in diesem Bereich tätigen Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG weiter. Neben der Erzeugung würden sich die Stadtwerke in der Aggregation, Verstetigung und Vermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien betätigen, wodurch die Integration in die kommunale Energieversorgung ermöglicht wird.

Die Städte Kamen und Bergkamen sowie die Gemeinde Bönen sollen sich indirekt über die GSW und somit mittelbar über die Trianel GmbH an der „Wind-to-City“ GmbH beteiligen. Die Trianel GmbH wird sich mit einem Anteil von 24,9% und Geschäftsanteilen im Nennbetrag von bis zu EUR 249.000 und einem Betrag von bis zu EUR 140.000 für die Sicherstellung der Liquidität an der „Wind-to-City“ GmbH beteiligen.

Die Gründung der „Wind-to-City“ GmbH, der Beitritt der Trianel GmbH und Betreiber von Erneuerbaren Energieanlagen zur „Wind-to-City“ GmbH sowie die Ausstattung der Gesellschaft mit Eigenkapital erfolgen in mehreren Schritten.

Die „Wind-to-City“ GmbH wird zunächst durch die GENI GmbH oder einer ähnlichen Firmierung (im Folgenden „**GENI**“ genannt) als Gründungsgesellschafterin mit einem Geschäftsanteil zum Nennbetrag von EUR 25.000 im vierten Quartal 2010 gegründet. Die GENI ist ein Unternehmen, das durch die aktuell in Umsetzung befindliche Umwandlung aus der Gesellschaft für Netzintegration e.V. (GENI e.V.) hervorgehen wird. In der GENI e.V. haben sich mittelständische EE-Erzeuger (Betreiber oder kaufmännische Betriebsführer) als Gesellschafter zusammengeschlossen. Die in der GENI e.V. zusammengeschlossenen Unternehmen verfügen gegenwärtig über Erzeugungskapazitäten von in Summe 3.500 MW.

Direkt im Anschluss und somit ebenfalls im vierten Quartal 2010 erfolgt der Beitritt der Trianel GmbH mit Geschäftsanteilen zu Nennbeträgen bis zu EUR 249.000. Der Anteil der Trianel GmbH an der „Wind-to-City“ GmbH ist auf 24,9 % begrenzt.

Im Laufe des Jahres 2011 sollen dann verschiedene Betreiber von Erneuerbaren Energieanlagen als weitere Gesellschafter gewonnen werden, die sich mit individuellen Stammeinlagen und Beträgen zur Liquiditätssicherung an der Gesellschaft beteiligen. Als Zielgröße der Gesellschaft wird ein Stammkapital von EUR 1.000.000,- angestrebt.

Die Inanspruchnahme kommunaler Bürgschaften ist nicht erforderlich.

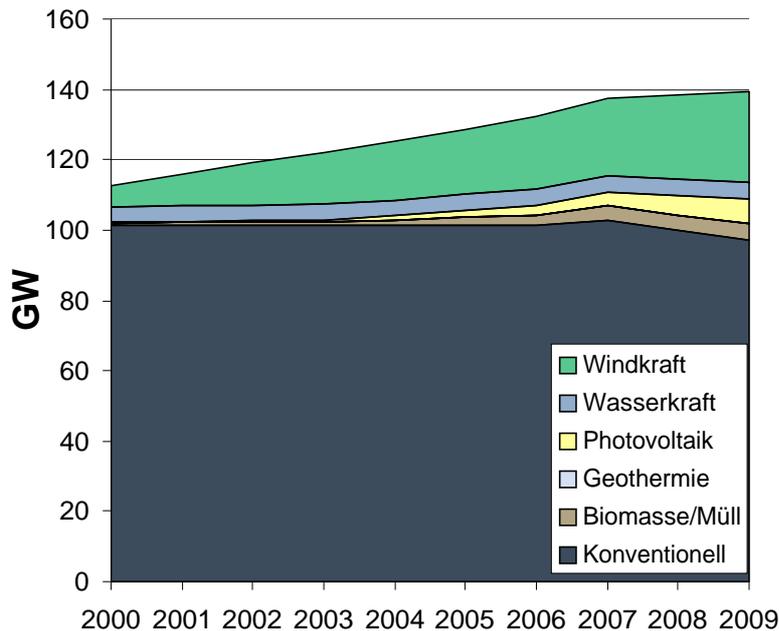
D. Analyse des Marktumfelds

I. Struktur des Erzeugungssystems

Die Struktur des deutschen Erzeugungssystems hat sich in den letzten zehn Jahren deutlich verändert, was in nachfolgender Abbildung 3 verdeutlicht ist. Während zu Beginn des Jahrtausends der Großteil der installierten Kraftwerksleistung aus konventionellen Erzeugungstechnologien, d. h. thermischen und hydraulischen Kraftwerken, bestand, ist der Anteil an erneuerbaren Energien innerhalb von zehn Jahren von 10 GW auf 40 GW und da-

mit um den Faktor Vier gestiegen, was einem Anstieg des Anteils erneuerbarer Energien an der gesamten installierten Kraftwerksleistung von 10 % auf 30 % entspricht.

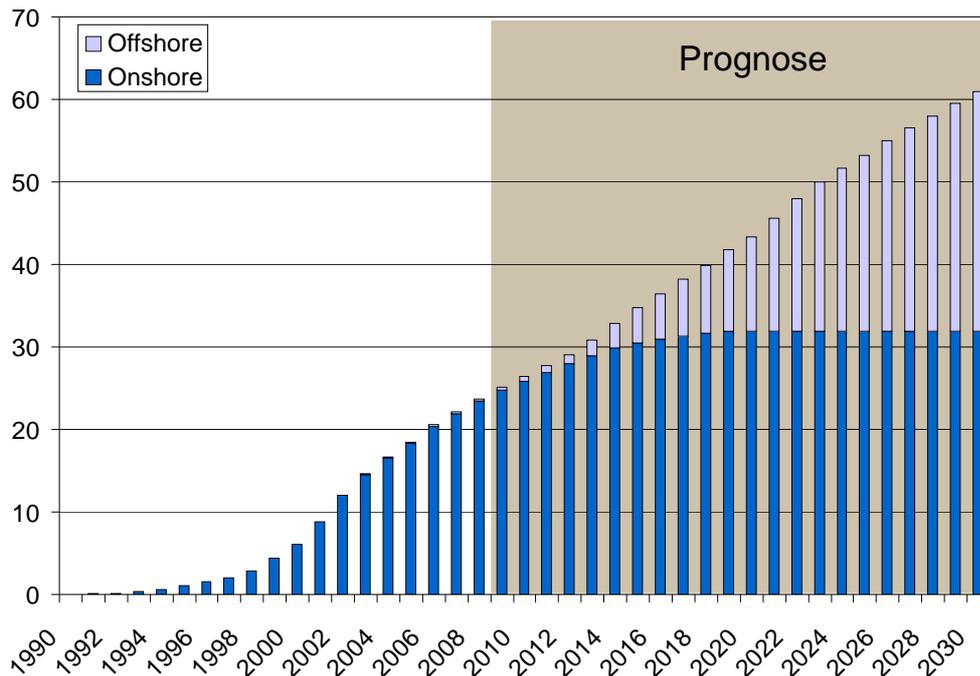
Abbildung 3: Installierte Kraftwerksleistung in Deutschland



Quelle: BDEW

Wird allein der Anstieg der installierten Leistung von Windenergieanlagen in der Vergangenheit sowie die Prognose der installierten Leistung in den nächsten Jahren gemäß nachfolgender Abbildung 4 betrachtet, so ist allein durch die Windenergie eine zusätzliche installierte Leistung von über 30 GW bis zum Jahr 2030 zu erwarten.

Abbildung 4: Entwicklung der Windenergie in Deutschland



Quelle: WindEnergy Study 2008

Da der Strom aus Windenergie gemäß der dargestellten prognostizierten Entwicklung einen signifikanten Anteil am Energiemix ausmachen wird und zudem als Strom aus einer erneuerbaren Energiequelle einen regenerativen Charakter aufweist, ist eine Integration in die kommunale Energieversorgung ein nachhaltiger und „grüner“ Entwicklungsschritt. Das geplante Engagement im Bereich der erneuerbaren Energien und hier insbesondere im Bereich der Windenergie eröffnet der kommunalen Energiewirtschaft die Möglichkeit, diesen Wandel der Struktur des Elektrizitätsversorgungssystems proaktiv mitzugestalten und die dargebotsabhängige Windenergie ihren Bedürfnissen entsprechend in die Energieversorgung einbinden zu können. Dies erfolgt bereits bedingt durch die geplante Gesellschafterstruktur der „Wind-to-City“ GmbH, durch die eine Verknüpfung mit Windparkbetreibern angedacht ist und in dieser Konstellation einen direkten Zugriff auf die Windenergie ermöglicht.

II. Integration erneuerbarer Energien in den Strommarkt

Die Förderung erneuerbarer Energien ist in Deutschland durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. In diesem Gesetz ist auch der politische Wille verankert, den An-

teil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf min. 30 % zu erhöhen.

EE-Anlagen werden durch das EEG individuell gemäß ihrer Technologie und des Inbetriebnahmejahres gefördert. Hierbei orientiert sich die Höhe dieser so genannten EEG-Förderung jedoch nicht am Zeitpunkt der Einspeisung, sondern lediglich an der eingespeisten Energiemenge. Anlagenbetreiber erhalten durch das EEG somit keinen Anreiz, die Einspeisung zu steuern. Dies resultiert insbesondere in Starkwind- und gleichzeitigen Schwachlastphasen, wie sie durchaus nachts und an Wochenenden auftreten können, in Situationen, in denen bedingt durch die hohe installierte Leistung von Windenergieanlagen mehr elektrische Energie erzeugt als benötigt wird. Dieses teilweise auftretende Ungleichgewicht wird zukünftig, bedingt durch den weiterhin forcierten Ausbau von Windenergieanlagen, häufiger auftreten.

Darüber hinaus stellt die nicht exakt vorhersehbare Einspeisung aus insbesondere Windenergie und Photovoltaikanlagen ein Problem dar. Die Güte der entsprechenden Prognosen hat sich in den vergangenen Jahren zwar erheblich verbessert, jedoch wirkt eine verbesserte Prognosegüte dem steigenden Prognosefehler, d. h. der Differenz aus tatsächlicher und prognostizierter Einspeisung, aufgrund der vorhergesagten Vielzahl an neuen Anlagen nur bedingt entgegen. Der Ausgleich des Prognosefehlers obliegt den Übertragungsnetzbetreibern, die hierfür spezielle Kraftwerksflexibilitäten, die so genannte Regelleistung, von Stromerzeugungsunternehmen einkaufen. Der Bedarf an Regelleistung wird zukünftig aufgrund der verstärkt fluktuierenden Einspeisung insbesondere aus Windenergieanlagen und der Erhöhung des absoluten Prognosefehlers steigen, so dass mehr Kraftwerksflexibilitäten benötigt werden, die insbesondere von den etablierten Stromerzeugungsunternehmen angeboten werden.

Die erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen wird aktuell fast ausschließlich über die Übertragungsnetzbetreiber dem Strommarkt zur Verfügung gestellt. Die Prognose und Vermarktung dieser Energiemengen erfolgen gemäß der „Verordnung zur Weiterentwicklung des bundesweiten Ausgleichsmechanismus (AusglMechV)“ und der „Verordnung zur Ausführung der Verordnung zur Weiterentwicklung des bundesweiten Ausgleichsmechanismus (Ausgleichsmechanismus-Ausführungsverordnung - AusglMechAV)“. Die Übertragungsnetzbetreiber erhalten dabei alle auftretenden Kosten erstattet. Hierunter fallen insbesondere auch die Differenzkosten zwischen den individuellen EEG-Vergütungssätzen, die den Betreibern der EE-Anlagen zustehen, und den am Strommarkt erzielten Preisen, die üblicherweise geringer als die EEG-Vergütungssätze sind.

Diese Subventions- und Integrationskosten für EE-Anlagen werden derzeit solidarisch auf die Letztverbraucher umgelegt. Dies erfolgt über die so genannte EEG-Umlage, die jeder Endkunde als Teil seines Strombezugspreises zu entrichten hat. Bei dem o. g. prognosti-

zierten Ausbau von erneuerbaren Energien, d. h. ein Anteil erneuerbaren Energien an der Stromversorgung von min. 30 % im Jahr 2020, würden bei Fortführung dieses planerischen Umlagesystems die steigenden Subventions- und Integrationskosten für erneuerbare Energien auf die Endverbraucher umgelegt und somit zu steigenden Strompreisen führen.

Um den dargestellten Aspekten, d. h. der fehlenden Orientierung der Einspeisung erneuerbarer Energien an der Nachfrage, des erhöhten Bedarfs an Regelenergie und der damit verbundenen Stärkung der etablierten Stromerzeugungsunternehmen, der zentralen Vermarktung durch die Übertragungsnetzbetreiber und der Umlage der Subventions- und Integrationskosten, entgegen zu wirken, werden aktuell in der Politik Marktmodelle diskutiert, bspw. das so genannte Marktprämienmodell, die den Anlagenbetreibern einen Anreiz geben, Strom eigenständig zu vermarkten und diesen somit zu Zeiten einzuspeisen, in denen die Preise hoch sind und dementsprechend gleichbedeutend ein hoher Bedarf besteht. Des Weiteren können durch eine geeignete Parametrierung der Modellparameter die umzulegenden Kosten reduziert werden. Eine Anforderung müssen aber alle Modelle erfüllen, um die EE-Erzeuger von einer Alternative zur risikolosen EEG-Förderung zu überzeugen: Den Anlagenbetreiber müssen Chancen auf höhere Vermarktungserlöse bei möglichst gleichzeitiger Garantie der aktuellen Höhe der EEG-Förderung und somit möglichst geringen Risiken gegeben werden.

Darüber hinaus werden aktuell bereits durch verschiedene Gesetze attraktive Vergünstigungen bei der Integration von erneuerbaren Energien in Aussicht gestellt. Wenn bspw. 50 % des Letztverbraucherabsatzes eines Stadtwerks durch Regenerativstrom gedeckt wird, entfällt für das Stadtwerk die EEG-Umlage (§ 37 EEG). Eine andere Möglichkeit wird durch § 9 StromStG gegeben. So entfällt die Stromsteuer für Strom aus erneuerbaren Energieträgern, wenn dieser aus einem ausschließlich mit Strom aus erneuerbaren Energieträgern gespeisten Netz oder einer entsprechenden Leitung entnommen wird.

Durch Zusammenführung einer Vielzahl von Regenerativparkbetreibern in der „Wind-to-City“ GmbH können gezielt Maßnahmen ergriffen werden, die einerseits die fluktuierende Einspeisung aus EE-Anlagen verstetigen und andererseits die Einspeisung deutlich stärker am tatsächlichen Bedarf ausrichten. Hierzu zählt bspw. die Zusammenarbeit mit Speicherbetreibern, um die genannten Ziele zu verwirklichen. Zusätzlich können gesetzliche Anreize zur Integration von Strom aus erneuerbaren Energien genutzt werden, um einen höheren Anteil von Regenerativstrom in die kommunale Energieversorgung zu integrieren und dabei gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen. Auf diese Weise kann eine nachhaltige, verbrauchsorientierte und wirtschaftlich günstigere Energieversorgung der Kommunen erreicht werden.

III. Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz

Das deutsche Stromnetz ist in den letzten Jahrzehnten historisch gewachsen und erfüllte die Aufgabe, die in Kraftwerken erzeugte elektrische Energie zu den Verbrauchsschwerpunkten und darüber hinaus zu den Endverbrauchern zu transportieren. Der weiträumige Transport erfolgte dabei durch das Übertragungsnetz auf Höchstspannungsebene, ehe die Verteilung hin zu den Kunden über das Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetz durchgeführt wurde.

Die Übertragungsaufgabe, die durch das Übertragungsnetz erfüllt wird, beschränkte sich dabei im Wesentlichen auf den Transport innerhalb Deutschlands, da die Auslegung der Kuppelleitungen zwischen zwei angrenzenden Ländern lediglich der Reservestellung im Fall von Netzproblemen diene. Durch die Liberalisierung des Strommarktes und die Entwicklung hin zu einem Europäischen Binnenmarkt wird das Übertragungsnetz zusätzlich durch grenzüberschreitende Handelsgeschäfte und die damit verbundenen Energietransfers belastet und somit bereits heute teilweise an den Grenzen der Belastbarkeit betrieben.

Durch die Integration einer Vielzahl erneuerbarer Energien, die durch die notwendigen Standortvoraussetzungen, z. B. hohe mittlere Windgeschwindigkeiten für Windanlagen oder hohe mittlere Solarstrahlungsdichten für Photovoltaik, räumlich kompakt auftreten, bspw. an der Küste im Fall der Windenergie oder in Süddeutschland im Fall der Photovoltaik, wird das Übertragungsnetz zusätzlich belastet. So wurde bspw. in der ersten dena-Netzstudie „Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum Jahr 2020“ der notwendige Netzausbau festgestellt, der gemäß der prognostizierten installierten Leistung von Windenergieanlagen insbesondere in den Jahren bis 2015 erforderlich ist, um die Windenergie in das Netz integrieren zu können.

In der aktuell laufenden Folgestudie wird aufbauend auf den Ergebnissen bis 2015 speziell der Zeitbereich bis 2020 untersucht, dem im Jahr 2020 ein Anteil an der deutschen Energieversorgung von min. 30 % durch erneuerbare Energien zu Grunde gelegt wird. Die Ergebnisse und damit die erforderlichen Anpassungen des deutschen Übertragungsnetzes sollen im Laufe dieses Jahres veröffentlicht werden. Da in den Jahren 2015 bis 2020 eine Erhöhung der installierten Leistung von Windenergieanlagen um knapp 10 GW prognostiziert wird, wird diese Studie erneut auf signifikant erforderliche Änderungen der Netzstruktur hinweisen.

Eine Integration einer Vielzahl erneuerbarer Energien auf Verteilnetzebene bedeutet mittel- bis langfristig ebenfalls eine deutlich stärkere Netzbelastung. Während die herkömmliche Richtung des Energieflusses von der Höchstspannungsebene über Hoch- und Mittel-

spannungsebene bis hin zur Niederspannungsebene gewesen ist, kann sich diese Richtung durch signifikant dezentrale Einspeisung auf Nieder- (Photovoltaik) und Mittelspannungsebene (Wind) umkehren. Für diesen Fall sind die entsprechenden Netzebenen jedoch nicht ausgelegt, sondern müssen ggf. ausgebaut werden. An dieser Stelle sind insbesondere neuartige Netzbetriebskonzepte, die dynamisch auf die unterschiedlichen Einspeise- und Lastsituationen reagieren („smart grids“), zu entwickeln und umzusetzen, um den veränderten Rahmenbedingungen ohne kapitalintensive Investitionen in die Netzstruktur Rechnung zu tragen.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass das deutsche Stromnetz in der heutigen, überwiegend historisch gewachsenen Form nicht für die Integration einer Vielzahl erneuerbarer Energieanlagen konzipiert wurde. Daher sind in Zukunft signifikante Anpassungen von Netzstruktur und –betrieb des Übertragungs- und Verteilnetzes erforderlich. Durch das geplante Engagement können hier frühzeitig die kommunalen Interessen für eine Netzintegration in politische und wissenschaftliche Diskussionen eingebracht werden, um diese bei der Weiterentwicklung von Netzplanung und –betrieb berücksichtigen zu können.

E. Chancen und Risiken für die Kommune

I. Höhe des finanziellen Engagements

Aufgrund der ausschließlich mittelbaren Beteiligung an der „Wind-to-City“ GmbH entfällt ein eigenes finanzielles Engagement.

II. Bewertung der wesentlichen Chancen für die Kommune

Durch die vorgesehene Beteiligung ergeben sich Vorteile, die zu einer Steigerung der Wirtschaftlichkeit der GSW führen:

- Sicherung einer nachhaltigen Energieversorgung durch Integration von Strom aus erneuerbaren Energien in die kommunale Energieversorgung
- Sicherung des Zugriffs auf erneuerbare Energien durch Einbindung von Regenerativparkbetreibern in die Gesellschafterstruktur der „Wind-to-City“ GmbH
- Verbrauchsorientierte Energieversorgung durch Anpassung der fluktuierenden Einspeisung aus erneuerbaren Energien an den kommunalen Energiebedarf
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der kommunalen Energieversorgung durch Wegfall der EEG-Umlage bei Vermarktung gemäß § 37 EEG oder durch Einsparung der Stromsteuer gemäß § 9 StromStG

- Verringerung der Abhängigkeit von etablierten Stromerzeugungsgesellschaften
- Strategische Allianz mit Betreibern von erneuerbaren Energieanlagen in den verlängerten Bereichen der Wertschöpfungskette
- Risikobegrenzung durch ausschließlich mittelbare Beteiligung an der „Wind-to-City“ GmbH
- Verbesserte Möglichkeiten zur Behauptung in einem Wettbewerbsmarkt durch die Möglichkeit, den Kunden neue und insbesondere „grüne“ Produkte zu bieten
- Positive Auswirkungen auf die lokale und regionale Wirtschaft durch eine stärkere Wettbewerbsfähigkeit

III. Bewertung der wesentliche Risiken für die Kommune

Die vorgesehene Beteiligung weist für die GSW aufgrund der ausschließlich mittelbaren Beteiligung, der begrenzten Beteiligung der Trianel GmbH an der „Wind-to-City“ GmbH und des geringen Kapitaleinsatzes nur ein sehr begrenztes Risiko auf.

- **Direktvermarktungsbonus:**
Da nach heutigem Reglement Strom aus erneuerbaren Energien, wenn er gemäß EEG-Förderung vermarktet wird, über die Übertragungsnetzbetreiber zentral in das Energieversorgungssystem eingespeist wird, ist eine Integration von Grünstrom in die kommunale Energieversorgung nur möglich, wenn die erneuerbaren Energieanlagen außerhalb der EEG-Förderung vermarktet werden. Von vielen Seiten wird daher die Notwendigkeit eines Direktvermarktungs-Bonus („DV-Bonus“) an die Politik adressiert. Trianel hat dazu eine eigene Position bei entsprechenden Verbänden (BDEW – Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, VKU – Verband kommunaler Unternehmen, GEODE Europäischer Verband der unabhängigen Strom- und Gasverteilerunternehmen) eingebracht, Veröffentlichungen in Fachzeitschriften geschaltet sowie einen eigenen wissenschaftlichen Integrationsansatz entwickelt. Vielen politischen Entscheidungsträgern ist mittlerweile bewusst, dass eine Integration von Strom aus erneuerbaren Energien in den regulären Strommarkt und damit auch in die kommunale Energieversorgung nur über einen DV-Bonus möglich ist.

Dennoch besteht das Risiko, dass eine entsprechende Verordnung zur Erweiterung des EEG nicht oder nur sehr verzögert verabschiedet wird. Derzeit geht Trianel davon aus, dass mit dem Energiekonzept der Bundesregierung im Herbst 2010, spätestens jedoch mit der EEG-Novelle 2012 ein DV-Bonus eingeführt wird. Für den Fall, dass wider Erwarten eine Marktintegration erneuerbarer Energien blockiert

wird, steht neben der Liquidation der „Wind-to-City“ GmbH die Option offen, mit der „Wind-to-City“ GmbH weiterhin eine Schlüsselposition im Markt der erneuerbaren Energien zu besetzen. Sie treibt den Strukturwandel hin zu einem „Vorrangsystem Erneuerbare Energien“ proaktiv voran. Durch die hinter ihr stehenden Gesellschafter aus Energiewirtschaft (Trianel-Stadtwerke-Netzwerk) und Regenerativerzeugung (größte Betreiber von erneuerbaren Energienanlagen Deutschlands) wird sie eine gewichtige Stellung in der Energiepolitik einnehmen und als unternehmerischer Vertreter der mittelständischen Energiewirtschaft Gehör zu finden. Bis zur Durchsetzung eines Marktintegrationsbonus kann sie über die Vermarktung von Regenerativstrom, der nicht mehr mit EEG vergütet wird, oder über EE-Anlagen, die wirtschaftlich über die Vermarktung gemäß § 37 EEG in die kommunale Versorgungswirtschaft integriert werden können, gewisse Einnahmen erzielen. Eine weitere Option besteht darin, über Förderprojekte zur Verstetigung der fluktuierenden Erzeugung kostendeckend zu wirtschaften. Falls die „Wind-to-City“ GmbH allerdings keine Erlöse erzielt, muss mit weiterem Liquiditätsbedarf in Höhe von 560.000 €/a zur Deckung der operativen Kosten der „Wind-to-City“ GmbH gerechnet werden, den die unmittelbaren Gesellschafter der „Wind-to-City“ GmbH in diesem Fall zur Verfügung stellen müssten.

- **Erzeugungsleistung**
Obwohl die „Wind-to-City“ GmbH von Regenerativparkbetreibern bzw. -projektierern gegründet wird, kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass nur eine unzureichende Anzahl von Erzeugungsanlagen zur Verfügung steht. Dieses Risiko ergibt sich daraus, dass derzeit eine enorme Marktbewegung zu beobachten ist und die Erzeugungsanlageneigentümer aus einer Vielzahl von Anbietern wählen können. Dieses Risiko wird allerdings als sehr begrenzt angesehen, da mit der ARGE Netz Nordfriesland schon ein gesichertes Bündnis zur Zusammenarbeit besteht.
- **Verhandlungsabbruch**
Obwohl die Verhandlungen mit GENI e.V. konstruktiv und beständig sind, ist es nicht ausgeschlossen, dass GENI e.V. bzw. ihre Mitglieder sich dem Projekt abwenden und sich andere Partner suchen. Dieses Risiko wird allerdings aufgrund der nun schon seit mehr als einem Jahr aufgebauten Vertrauensbasis als sehr gering eingeschätzt. Falls dies doch eintritt, fallen bei Trianel lediglich die Kosten für die Projektentwicklung an. Das aufgebaute Know-how wird dann in das ursprünglich geplante Dienstleistungsgeschäft zur Windenergievermarktung eingebracht. Eine Ausweitung dieses Risikos auf die GSW besteht nicht.

F. Auswirkungen auf die Arbeitsplätze

Die vorgesehene Beteiligung bietet einige Vorteile für die kommunalen Energieversorgungsunternehmen. So ist das langfristige Ziel, durch Integration von Strom aus erneuerbaren Energien in die kommunale Stromversorgung eine nachhaltige Energieversorgung durch die Stadtwerke zu sichern. Dies führt in letzter Konsequenz zu einer Stärkung der Position der Stadtwerke und somit zu einer Reduktion der Abhängigkeit von etablierten Stromerzeugungsunternehmen. Die Wettbewerbsfähigkeit der mittelbar beteiligten kommunalen Projektpartner wird durch die strategische Allianz entlang der durch die fluktuierende Einspeisung aus erneuerbaren Energien verlängerten Wertschöpfungskette und die Sicherung von erneuerbaren Energien für das eigene Absatzportfolio in bedeutendem Umfang erhöht. Somit sehen wir in der mittelbaren Beteiligung an der „Wind-to-City“ GmbH über die Trianel GmbH einen relevanten Beitrag, um den Bestand der GSW und damit die dort vorhandenen Arbeitsplätze zu sichern.

Durch die frühzeitige Positionierung in einem Themenbereich, der einen Schwerpunkt der zukünftigen Energieversorgung darstellt, und die proaktive Mitgestaltung der zukünftigen Energieversorgung können zudem bei den Stadtwerken neue Kompetenzfelder aufgebaut werden, die langfristig das Potenzial für zusätzliche Arbeitsplätze mit sich bringen.

G. Auswirkungen auf Handwerk und mittelständische Wirtschaft

I. Auswirkungen auf Markt und Wettbewerb

Durch eine mittelbare Beteiligung der GSW an der „Wind-to-City“ GmbH werden die relevanten Märkte des örtlichen Handwerks und der mittelständischen Wirtschaft nicht beeinträchtigt. Nachteile für Handwerk, Gewerbe, Handel oder negative Auswirkungen auf die Beschäftigung bei den mittelbar beteiligten kommunalen Projektpartnern sind aus dem Engagement in Bereich der erneuerbaren Energien nicht zu erwarten, da die Tätigkeit keinerlei Überschneidungen mit anderen Bereichen der örtlichen Wirtschaft aufweist.

Im Gegenteil, durch die nachhaltige und wirtschaftliche Sicherung der kommunalen Energieversorgung wird die Wirtschaftskraft der kommunalen Projektpartner gestärkt. Eine Sicherung der Position der Stadtwerke, die Stärkung der Unabhängigkeit von den etablierten Stromerzeugungsunternehmen und die Integration von erneuerbaren Energien in die kommunale Energieversorgung gewährleisten den Bestand der Stadtwerke, repräsentieren die zukunftsweisende Ausrichtung und unterstreichen damit die signifikante Stellung der Stadtwerke für die Region. Dieses Fundament wird mit positiven Auswirkungen für die Wirtschaft auf lokaler und regionaler Ebene verbunden sein.

II. Investitionen, Beschaffung, Beschäftigung

Durch die Stärkung der kommunalen Projektpartner bleibt weiterhin gewährleistet, dass ein Großteil der Investitionen und Aufträge im Bereich der örtlichen Energieversorgung – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben – lokal vergeben werden kann.

H. Abschließende Bewertung

Die mittelbare Beteiligung an „Wind-to-City“ GmbH bietet die Chance, das Trianel-Netzwerk in einer strategischen Allianz mit der EE-Erzeugung in einer Schlüsselposition der Regenerativstromvermarktung zu verankern. Die „Wind-to-City“ GmbH schafft die Marktzugänge und entwickelt Konzepte und Know-how, um die Einspeisung aus erneuerbaren Energien, insbesondere fluktuierende Windkraft, für Stadtwerke nutzbar zu machen. Hierdurch eröffnen sich für die kommunalen Energieversorgungsunternehmen Chancen, die eigene Wettbewerbssituation signifikant zu verbessern. Dabei ist die in dem Projekt gebundene Leistung an erneuerbaren Energien so dimensioniert, dass eine politische Einflussnahme auf die Gestaltung des zukünftigen Förderrahmens für erneuerbare Energien möglich wird.

Insbesondere unter Berücksichtigung des zukünftig angestrebten Anteils Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung ist eine frühzeitige Sicherung des Zugriffs auf erneuerbare Energien für Stadtwerke essentiell, um die Energieversorgung auf die sich verändernden Rahmenbedingungen anzupassen und nachhaltig zu sichern. Nur so kann langfristig die Wettbewerbsfähigkeit gewährleistet werden.

Die mittelbar beteiligten kommunalen Versorgungsunternehmen werden diese Stärke im Bereich erneuerbarer Energien nutzen, um ihre Wirtschaftstätigkeit auf lokaler Ebene abzusichern. Hier bleibt eine enge leistungsmäßige Verflechtung mit lokalen Marktteilnehmern, insbesondere mit dem Handwerk und der mittelständischen Wirtschaft, gewährleistet. Eine mittelbare Beteiligung der GSW an der „Wind-to-City“ GmbH bedeutet keinen Nachteil für diese Beziehungen, sondern sichert sowohl Haushaltskunden als auch dem örtlichen Gewerbe und der mittelständischen Wirtschaft eine sichere, nachhaltige und wirtschaftliche Energieversorgung.

* * * * *