

Stadt Zug Grosser Gemeinderat

Nr. 2429.1

Grosser Gemeinderat, Vorlage

Strassen und Wege: Konzessionsvertrag für den Wärme- und Kälteverbund Circulago; Genehmigung

Bericht und Antrag der Bau- und Planungskommission vom 28. März 2017

Sehr geehrter Herr Präsident Sehr geehrte Damen und Herren

Im Namen der Bau- und Planungskommission (BPK) des Grossen Gemeinderats der Stadt Zug erstatte ich Ihnen gemäss den §§ 14 und 20 GSO folgenden Bericht:

1. Ausgangslage

Ich verweise auf den Bericht und Antrag des Stadtrats Nr. 2429 vom 21. Februar 2017.

2. Ablauf der Kommissionsarbeit

Die BPK behandelte die Vorlage an ihrer ordentlichen Sitzung vom 7. März 2017 in Elfer-Besetzung und in Anwesenheit von Stadtratsvizepräsident André Wicki, Departementssekretärin Dr. Nicole Nussberger sowie Andreas Widmer, CEO WWZ AG und Thomas Tschan, Projektleiter WWZ AG, und an ihrer ordentlichen Sitzung vom 28. März 2017 in Zehner-Besetzung und in Anwesenheit von Stadtratsvizepräsident André Wicki und Departementssekretärin Dr. Nicole Nussberger. Für die Sitzung vom 28. März 2017 hatte sich ein Mitglied der BPK entschuldigt. Auf die Vorlage wird eingetreten.

3. Erläuterungen der Vorlage

Die Gäste von der WWZ, Andreas Widmer und Thomas Tschan, stellen das Projekt anhand einer Präsentation vor (vgl. Beilage 1). Bereits 2014 habe man anhand einer Studie die Machbarkeit geprüft. 2015 bis 2016 habe man das Detailprojekt erarbeitet. Zur Umsetzung bedürfe es nun noch der entsprechenden Konzession von der Stadt Zug.

Beim Vorhaben handle es sich um ein eigentliches Generationenprojekt. Dieses zeichne sich dadurch aus, indem sich die Fernwärme primär aus erneuerbarer Energie (See) gewinnen lasse. Damit könnten Erdöl und Erdgas substituiert werden, was zu einer Reduktion des CO₂-Ausstosses beitragen werde. Damit entstehe ein hoher Kundennutzen. Der Nutzen für die WWZ liege in der Langfristigkeit dieses Geschäfts in der Stadt Zug. Denn das Geschäft werfe keine sehr hohe Rendite ab und sei auch mit Risiken verbunden. Die Amortisationszeit für die Investitionen betrage rund 60 Jahre.

GGR-Vorlage Nr. 2429.1 Seite 1 von 6

Die WWZ beabsichtigt, das Projekt für die Kunden wirtschaftlich attraktiv zu gestalten. Man gehe davon aus, dass auch Überlegungen zur Preisgerechtigkeit für Umwelt und Ökologie die Motivation zum Anschluss fördern dürften. All das habe man in die Risikoanalyse einfliessen lassen. Technologisch erachte man das Projekt als wenig risikobehaftet, da der "Hightech-Aspekt" langfristig bloss bei der Steuerung der Wärmepumpen entstehen könne.

Von einem Anschlusszwang habe man abgesehen. Vielmehr wolle man die Kunden mit attraktiven Bedingungen gewinnen. Man sei bereits mit für die Anlaufphase wichtigen Schlüsselkunden im Gespräch. Sobald die Konzession vorliege, könne man Nägel mit Köpfen machen. So sei die WWZ parallel dazu auch bereits zusammen mit der Stadt für das Leitungssystem am Microtunneling-Projekt beteiligt.

4. Beratung

BPK- Sitzung vom 7. März 2017

Die BPK stellt den beiden Gästen in der Diskussion vorab zahlreiche Fragen. Daraus lassen sich zusammengefasst folgende Erkenntnisse und Forderungen der BPK ableiten:

- An den bestehenden Seewasserfassungen (EVZ, Siemens, ZKB, Altstadt) soll sich nichts ändern. Zudem erscheint aus heutiger Sicht die Einbindung des Altstadtsystems in Circulago aufgrund technischer Unterschiede kaum möglich.
- Die Probleme mit den Wander- und den Quagga-Muscheln sind erkannt. Aufgrund der sehr tief angelegten Wasserfassungen sind keine Auswirkungen auf das System zu befürchten.
- Die WWZ stuft das Projekt als ökologisch unproblematisch ein. Das Projekt hat keinen Einfluss auf den Seewasserspiegel. Die Konzession beinhaltet die Auflage, dass dem See mehr Wärme entzogen als rückgeführt wird. Studien belegen, dass die Energiegewinnung aus Seewasser zu bloss marginalsten und damit vernachlässigbaren Temperaturveränderungen führt. Für die Fischerei sind keine Negativwirkungen zu befürchten. Untersuchungen zeigen, dass sich aufgrund der globalen Erwärmung der See bis ins Jahr 2060 um + 2° C erwärmen wird. Daher kann in der Wiedereinleitung kühleren Wassers in den See gar ein positiver Effekt gesehen werden.
- In der Schweiz sind zahlreiche solche Projekte in Planung. Eines der grössten Seewasserfassungsprojekte ist in Genf bereits umgesetzt. Grössenmässig sind Genf und Zug vergleichbar. Ein weiteres Werk befindet sich in la Tour-de-Peilz, ein anderes in Luzern. Geplant sind auch Werke in Biel und Kriens.
- In den Leitungen entsteht Wärmeverlust. Bei der Feinverteilung aus dem Cluster wird mit einem Verlust von 6 bis 10% zu rechnen sein. Daher soll mit der besten Isolationsklasse gearbeitet werden. Zudem will man mit den Clustern möglichst nahe beim Kunden sein, um die Leitungslänge möglichst kurz halten zu können. Bei sehr tiefen Lufttemperaturen sowie als Reserve bei einem Ausfall ist vorgesehen, die Spitzenlast mit Erdgas abzudecken.
- Aufgrund des Wasserangebots und des bestehenden Leitungssystems macht es keinen Sinn, Seewasser als Nutzwasser anzuschliessen. Die WWZ müsste schon heute darauf achten, dass der Wasserumsatz genügend gross sei, damit das Wasser nicht im Leitungsnetz stehe und schlecht werde.
- Der ganze Hang von Zug ist zwar vom Projekt-Perimeter abgedeckt. Dennoch könne heute nicht gesagt werden, ob dereinst auch Zugs Hanggebiete mit Fernwärme erschlossen würden. Dazu wäre wohl mit hohen Realisationskosten zu rechnen. Die WWZ würde jedoch für die nördlichen Gebiete auch bei der Gemeinde Baar eine Konzession beantragen. Dann könne auch das Neufeld angeschlossen werden.

GGR-Vorlage Nr. 2429.1 Seite 2 von 6

Die Clusterzentralen sollen wenn möglich in bestehenden Gebäuden untergebracht werden. Dafür braucht es bloss einen Kamin. Für jede Clusterzentrale ist eine eigene Bewilligung erforderlich. Die WWZ stimmt sich jeweils sehr eng mit den Bauprojekten der Stadt Zug ab, so dass frühzeitig diesbezügliche Überlegungen einfliessen können. In der Regel strebe man unterirdische Leitungsführungen und Clusterzentralen (in Kellern) an. Beim Kreisel Unterfeld wäre dies aufgrund des Grundwasserspiegels nur mit Mehrkosten möglich. Das Projekt Circulago stehe und falle aber mit den Investitionskosten. Daher könne wegen der hier oberirdisch zu planenden Clusterzentrale der Ökihof nicht wie ursprünglich vorgesehen beim Kreisel Unterfeld realisiert werden. Aus diesem Grund würde die WWZ nun Hand bieten, dass die Stadt im Göbli einen weiteren Landkauf tätigen könne.

Von Seiten der BPK wird appelliert, das Thema "Ökihof beim Unterfeldkreisel" unbedingt noch einmal aufzunehmen und auch hier die Machbarkeit einer unterirdischen Clusterzentrale zu prüfen. Denn so liesse sich just oberirdisch darüber der Ökihof noch immer wie vorgesehen realisieren. Nota bene unter schonendstem Umgang mit den strategischen Landreserven der Stadt! Die Stadt sei sicher bereit, gegenüber ihrem Partner WWZ an die Mehrkosten eines unterirdischen Clusters einen Beitrag zu leisten.

Jedenfalls gehören nach Meinung der BPK solche Optionen betreffend Ökihof zwingend abgeklärt. Immerhin werde die WWZ bei den Konzessionsgebühren privilegiert und erreiche mit Circulago faktisch ein Versorgungsmonopol für Fernwärme, nicht nur in Zug, sondern auch in Baar, Cham und weiteren Gebieten.

Die BPK kritisiert die im Konzessionsvertrag vorgesehene "Heimfallsregelung". Die WWZ sieht dies anders. Die vorgesehene "Heimfallsregelung" entspreche derjenigen des Stromnetzes. Die Stadt Zug habe der WWZ diese Anlagen abzukaufen, bestehe doch das Interesse, dass das Netz dannzumal noch weiter betrieben werde. Die WWZ würde die Leitungen entsprechend unterhalten, damit dies gewährleistet sei. Das Projekt basiere auf einer gemeinsamen Idee, die grundsätzlich auch die Stadt selber hätte finanzieren und umsetzen können. Diese habe dies aber mit der Partnerin WWZ machen wollen. Ziel sei es, am Ende der Konzession noch immer über ein einwandfrei funktionierendes System zu verfügen. Wer schlussendlich die Anlage weiter betreibe, sei dannzumal zu klären.

Die Verwaltung bestätigt, dass die vorgesehene Regelung des Heimfalls absolut normal sei. Denn wenn der Staat den Boden zur Verfügung stelle, müsse er auch den Heimfall regeln. Die Stadt habe sich dazu folgende Gedanken gemacht: Solche Leitungen seien weiter verwendbar. Diese hätten eine Lebenserwartung von gegen 100 Jahren. Wenn die Technologie in den Clustern nicht mehr brauchbar sei, verfüge die Stadt zumindest noch über ein Leitungssystem. Zudem bezahle die Stadt dannzumal bloss den Zeitwert.

Der BPK genügen diese Antworten nicht. Vielmehr verlangt sie, dass der Heimfall neu zu verhandeln sei. Schliesslich gehöre es nicht zu den Kernaufgaben und -kompetenzen der Stadt, nach Ablauf der Konzessionsdauer von der WWZ ein Leitungsnetz zu übernehmen und eine dannzumal allenfalls veraltete Technologie weiter betreiben zu müssen. Das Unternehmerrisiko habe einzig die WWZ zu tragen und könne nach Ablauf der Konzession nicht auf diese Weise an die Stadt delegiert werden, indem diese eine verbrauchte Technologie im Rahmen des Heimfalls noch zu vergolden hat. Immerhin stelle die Stadt der WWZ nicht nur den Boden, sondern via Seewasser auch die Energie zur Verfügung. Ein Mitglied warnt vor allzu grossem Misstrauen gegenüber der WWZ: die Energie liefere schliesslich die Natur. Zudem habe das Projekt das Ziel, natürliche und erneuerbare Ressourcen zu nutzen. Und zu guter Letzt sei die Stadt auch grösste Aktionärin der WWZ.

GGR-Vorlage Nr. 2429.1 Seite 3 von 6

Die BPK regte schliesslich an, den Heimfall mit einer "Kann-Formulierung" zu relativieren.

- Dagegen wiederum verwehrte sich die WWZ mit dem Hinweis, dass man auf dieser Basis nicht ins Geschäft kommen werde. Das System werde auch am Schluss instand gestellt sein, so dass es von der Stadt übernommen werden könne und betrieblich weiterhin gut funktionieren werde. Die WWZ sei dannzumal auch bestrebt, primär eine weitere Konzessionsverlängerung zu erhalten, um das System selber weiter zu betreiben.
- Weiter stellt die BPK Fragen zum "Erlöschen der Konzession". Die Verwaltung führt aus, dass es sich bei der Regelung zum Erlöschen der Konzession um geltende Praxis handelt. Sie erlischt u.a. wenn die Konzession nicht verlängert wird. Grundsätzlich geht man aber davon aus, dass die Konzession über 2076 hinaus wieder erneuert wird. In diesem Zusammenhang wird man klären, was noch adäquat ist, um entsprechende Anpassungen vorzunehmen.

Zum Schluss weist der Bauchef erneut auf das unternehmerische Risiko der WWZ hin. Für die Stadt sei dieses Projekt auch im Lichte der 2000-Watt-Gesellschaft von grossem Nutzen. Dafür tätige die WWZ eine grosse Investition, die sich über einen langen Zeitraum von 60 Jahren amortisieren müsse. Profitieren würde die Stadt und deren Einwohner, welche sich dereinst anschliessen wollen. Den ultimativen Vertrag, der alles ohne Risiko regle, gebe es nicht.

Der CEO der WWZ wendet sich ebenfalls noch mit einem flammenden Appell an die BPK, dieses Generationenprojekt zu unterstützen. Die WWZ zeige damit Mut. Sie wollten damit aber auch ein Zeichen für die Umwelt durch den nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen setzen. Damit könne der CO₂-Ausstoss in der Stadt massiv reduziert werden.

Nach der Verabschiedung der beiden Gäste führt die BPK die Diskussion intern weiter. Trotz der erstrebenswerten Realisation des Projekts ist einzelnen Mitgliedern aus Sicht der Stadt nicht ganz wohl bei der Sache.

Auch wenn die Stadt Hauptaktionärin der WWZ ist, wird es nicht als Kernaufgabe der Stadt gesehen, privatwirtschaftliche Unternehmen zu fördern. Die WWZ müsste konkret aufzeigen, wie riskant das Geschäft ist. Langfristig dürfte es nach Meinung der BPK wohl eher sehr gut florieren. Insofern besteht kein Grund, dass die Stadt das Vorhaben mit dem gänzlichen Erlass der Konzessionsgebühren und durch die Heimfallregelung zusätzliche Risiken abfedert. Immerhin erhält die WWZ mit den Konzessionen zur Seewasserfassung und zur Verteilung das Recht, die Wasserenergie kostenlos zu nutzen, um sie dann gewinnbringend vertreiben zu können. Das System an sich ist vernünftig, jedoch sind noch verschiedene Modifikationen beim Vertrag anzustreben. Die Stadt müsse besser verhandeln.

Schliesslich formulierte die BPK die folgenden Fragen und Anträge:

Antrag:

Es sei von der Verwaltung abzuklären, ob mit dem EVZ und der Siemens bezüglich Fernwärme ebenfalls Konzessionsverträge und/oder Durchleitungsrechte bestehen?

Vor dem Hintergrund, dass die WWZ ihr Netz auszudehnen gedenkt und diesbezüglich bereits Verhandlungen mit anderen Gemeinden führt, wird sich deren Unternehmerrisiko reduzieren.

GGR-Vorlage Nr. 2429.1 Seite 4 von 6

Es ergeht daher der

Antrag:

Es sei die Konzessionsgebühr mit der WWZ sporadisch neu auszuhandeln.

Antrag:

Es sei der Heimfall bzw. die städtische Übernahmeverpflichtung durch eine "Kann-Formulierung" zu relativieren.

Die Verwaltung schlägt vor, diese Anträge zur Abklärung entgegen zu nehmen und die BPK an der nächsten Sitzung schriftlich zu informieren. Die BPK ist mit dieser Vorgehensweise einverstanden und verzichtet darauf, über die vorstehenden Anträge abzustimmen.

Schliesslich äussert sich die BPK im Rahmen einer **Konsultativabstimmung** (über die eigentliche Genehmigung des Geschäfts soll an der nächsten Sitzung abgestimmt werden) zu einzelnen Punkten wie folgt:

- Die BPK begrüsst das Projekt einstimmig.
- Das Projekt wird punkto seiner wirtschaftlichen Ausgewogenheit für die Stadt von der BPK mit 2:9 Stimmen als nicht ausgewogen beurteilt.
- Ein Antrag, den Stadtrat zu beauftragen, mit der WWZ den Konzessionsvertrag besser auszuhandeln, wird mit 8 : 3 Stimmen unterstützt.

BPK- Sitzung vom 28. März 2017

Die Verwaltung erläutert kurz die Ergebnisse der Abklärungen und der Nachverhandlungen mit der WWZ. Die einzelnen Vertragsänderungen sind dem modifizierten Konzessionsvertrag in Rot (vgl. dazu Beilage 2, Seiten 3 und 4) zu entnehmen.

Die BPK zeigt sich mit den aufgelegten Vertragsänderungen im Grundsatz zufrieden.

Auf die Frage betreffend Rabatten an die Endkunden, nach konkreten Haftungsbestimmungen und Preisangaben, führt die Verwaltung aus, dass die Weitergewährung des Rabatts an die Endkunden Sache der WWZ sei. Auch die Haftung bilde ein Thema zwischen der WWZ und dem Kunden. Sodann gehe es beim Konzessionsvertrag um einen Vertrag zwischen der Stadt und der WWZ. Haftungsfragen bildeten daher nicht Gegenstand dieses Vertrages.

5. Zusammenfassung

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Informationen und in Kenntnis des Berichts und Antrags des Stadtrats Nr. 2429 vom 21. Februar 2017 empfiehlt die BPK mit 9:1 Stimmen der Vorlage Strassen und Wege: Konzessionsvertrag für den Wärme- und Kälteverbund Circulago; Genehmigung, zuzustimmen.

GGR-Vorlage Nr. 2429.1 Seite 5 von 6

6. Antrag

Die BPK beantragt Ihnen, es sei

- der Vorlage Nr. 2429 Strassen und Wege: Konzessionsvertrag für den Wärme- und Kälteverbund Circulago; Genehmigung, zuzustimmen
- der Konzessionsvertrag zwischen der Stadt Zug und der WWZ AG für den Wärme- und Kälteverbund Circulago vom 10. Februar 2017 mit den Änderungen, wie sie der BPK am 28. März 2017 vorgelegt wurden, zu genehmigen.

Zug, 6. April 2017

Für die Bau- und Planungskommission Urs Bertschi, Kommissionspräsident

Beilagen

- Beilage 1: Präsentation der WWZ AG
- Beilage 2: Konzessionsvertrag zwischen der Stadt Zug und der WWZ AG

GGR-Vorlage Nr. 2429.1 Seite 6 von 6