



**Stadt
Luzern**

Stadtrat

Bericht und Antrag

an den Grossen Stadtrat von Luzern
vom 27. Januar 2010 (StB 111)

B+A 5/2010

Quartierheizung Staffelhof

- Umsetzung der Absichtserklärung zum Fusionsvertrag Littau-Luzern
- Nachhaltige Weiterentwicklung

**Vom Grossen Stadtrat
beschlossen am
25. März 2010**

Bezug zur Gesamtplanung 2009–2013

- Leitsatz A:** Luzern wächst zur starken Region heran.
- Stossrichtungen A1:** Die Stadt setzt sich mit Rücksicht auf die kommenden Generationen für eine nachhaltige Entwicklung ein.
- A3:** Die Stadt schliesst sich mit allen dazu bereiten Nachbargemeinden zu einer neuen Stadtgemeinde zusammen.
- Fünfjahresziele A1.2:** Die Stadt betreibt eine aktive Luftreinhalte-, Energie- und Klimapolitik mit dem Ziel,
- den Energieverbrauch und die Umweltbelastung auf Stadtgebiet zu senken;
 - die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und der Kernenergie zu vermindern;
 - die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.
- A3.1:** Die Stadt setzt die Fusion mit Littau um.
- Projektplan:** I01109

Übersicht

Im Gebiet Ruopigen besteht seit über 30 Jahren die Quartierheizung Staffelnhof, welche von der Gemeinde Littau erstellt und betrieben wurde und sich heute infolge der Gemeindefusion im Eigentum der Stadt Luzern befindet. Die Absichtserklärung zum Fusionsvertrag Littau-Luzern sieht vor, dass diese Anlage zum weiteren Betrieb an ewl übergeben wird.

Im Zusammenhang mit dem Sanierungs- und Erweiterungsprojekt des Betagtenzentrums Staffelnhof zeigte sich allerdings, dass die Quartierheizung in der heutigen Konfiguration nicht zukunftsfähig ist. Da die Wärme ausschliesslich mit Gas und Öl produziert wird, erfüllt sie die ökologischen Anforderungen nicht, die bei Sanierungen und Neubauten gestellt werden. Im Rahmen des Projekts BZ Staffelnhof war daher geplant, eine Wärmepumpe zu erstellen und nur noch den restlichen Wärmebedarf ab der Quartierheizung zu decken. Der Wärmebezug des grössten Kunden wäre auf einen Schlag massiv gesunken, und das Gleiche wäre passiert bei künftigen Sanierungen von städtischen, aber auch privaten Gebäuden. Es würde sich bei der Quartierheizung somit um ein „Auslaufmodell“ handeln, das zu übernehmen für ewl kaum interessant wäre.

Weil im Gebiet Ruopigen eine zentrale Wärmeproduktion aber sinnvoll und autonomen dezentralen Lösungen überlegen ist, soll ein Weg gefunden werden, die Quartierheizung zu erhalten, gleichzeitig aber die Produktionsweise der Wärme den heutigen ökologischen Anforderungen anzupassen. Die Anlagen sollen – wie in der Absichtserklärung zum Fusionsvertrag vorgesehen – an ewl übergehen. Ebenfalls an ewl delegiert wird die Verpflichtung, alle bestehenden Wärmekunden zu beliefern. Im Gegenzug verpflichtet sich die Stadt, bei ewl langfristig Wärme für ihre Gebäude zu beziehen. ewl garantiert, dass diese Wärme spätestens ab 2014 auf eine Art und Weise produziert wird, die den geforderten Standards entspricht, d. h., die Wärme muss zu mindestens 50 % mit erneuerbarer Energie hergestellt werden.

Das relativ komplexe Vertragswerk geht dabei – im Sinne eines Referenzmodells – davon aus, dass die Wärme künftig in einer Holzschnitzel-Gas-Anlage produziert wird. Der Vertrag sieht aber vor, dass andere Lösungen gewählt werden können, wenn sie längerfristig ein besseres Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. Diskutiert wird vor allem die Möglichkeit des Bezugs von Wärme ab der Kehrrechtverbrennungsanlage von REAL. Im laufenden Jahr wird ewl – in Zusammenarbeit mit der Stadt – die optimale technische Lösung festlegen müssen, damit ewl ihren Verpflichtungen hinsichtlich Wärmequalität spätestens ab 2014 nachkommen kann.

Um die Anfangsinvestitionen abzusichern, müssen die Wärmelieferungsverträge langfristig abgeschlossen werden. In den Verträgen werden daher nicht die konkreten Wärmepreise vereinbart, sondern das Preismodell, nach welchem in Zukunft die Preise berechnet werden. Verschiedene Obergrenzen sowie eine Meistbegünstigungsklausel stellen dabei sicher, dass die Stadt über die ganze Vertragsdauer mit Wärme zu marktüblichen Preisen beliefert wird.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Quartierheizung Staffelnhof: bisherige Entwicklung	5
2 Regelung im Fusionsvertrag und weiterer Handlungsbedarf	6
3 Energiekonzept BZ Staffelnhof und seine Auswirkungen auf die Quartierheizung	7
4 Sollkonzept Quartierheizung Staffelnhof	8
5 Vorteile einer zentralen Wärmeproduktion im Quartier Staffeln/Ruopigen	10
6 Das Vertragswerk im Einzelnen	11
6.1 Vertrag zur Eigentumsübertragung	11
6.2 Wärmelieferungsverträge	13
7 Rechtliche Überlegungen	17
7.1 Zuständigkeit	17
7.2 Öffentliche Ausschreibung	18
8 Übergangslösung	19
9 Fazit	20
10 Antrag	21

Der Stadtrat von Luzern an den Grossen Stadtrat von Luzern

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

1 Quartierheizung Staffelnhof: bisherige Entwicklung

Im Gebiet Ruopigen bestehen seit über 30 Jahren zwei Wärmeverbundnetze: Einerseits der private Wärmeverbund Ruopigen Center mit der Zentrale im Einkaufszentrum Ruopigen, andererseits die Quartierheizung Staffelnhof mit der Zentrale im BZ Staffelnhof, welche von der Gemeinde Littau erstellt wurde und sich heute infolge der Fusion im Eigentum der Stadt Luzern befindet. An dieser Quartierheizung sind nebst dem BZ Staffelnhof, dem Verwaltungsgebäude Ruopigen (ehemaliges Gemeindehaus Littau), dem Pavillon 99 und dem Schulhaus Ruopigen auch private Liegenschaftseigentümer mit rund 540 Wohneinheiten angeschlossen. Die Wärmeerzeugung erfolgt mit fossilen Energieträgern, primär mit Erdgas. Die Bewirtschaftung des Wärmeverbundes erfolgte seit Beginn durch die Gemeinde Littau.

Die Quartierheizung Staffelnhof wurde 1996 saniert; die Zentrale gesamthaft, das Verteilnetz teilweise. Die gesamten Erneuerungskosten beliefen sich auf 1,54 Mio. Franken. Zur Überwälzung dieser Kosten wurde im Konsens mit den Wärmeenergiebezügern ein Modell entwickelt, das es den Beteiligten erlaubte, ihren Anteil an den Kosten entweder sofort zu begleichen oder aber mit der Gemeinde Littau ein Darlehensverhältnis einzugehen und den Betrag mit Zinsen in Raten noch bis zum 30. Juni 2012 zurückzuzahlen. Ende 2009 betrug das Guthaben der Gemeinde Littau noch zirka Fr. 80'000.–. Dieses ging mit der Fusion an die Stadt über, die fortan für das Inkasso dieser Darlehen zuständig ist.

Der Einwohnerrat Littau hat am 20. November 2002 auf den 1. Januar 2003 ein Reglement erlassen, das die heute geltenden Bestimmungen über die Quartierheizung und ihren Betrieb enthält.

Die Anlagen der Quartierheizung Staffelnhof werden als betriebsfähig beurteilt, grössere Unterhaltsarbeiten im Bereich der Wärmeerzeugung werden in den nächsten Jahren nicht erwartet. Über den Zustand des zum Teil über 30 Jahre alten, im Boden verlegten Verteilnetzes kann kein endgültiges Urteil abgegeben werden. Schäden sind heute nicht ersichtlich, können jedoch unvermittelt auftreten.

2 Regelung im Fusionsvertrag und weiterer Handlungsbedarf

Der Vertrag für die Fusion der Gemeinden Littau und Luzern (vgl. B+A 3/2007 vom 17. Januar 2007) sieht in der Absichtserklärung zu Art. 32 folgendes Vorgehen für die Quartierheizung vor: „Für Betrieb, Unterhalt und Erneuerung der Quartierheizung Staffelnhof (Fernwärme) wird mit der ewl Contracting AG ein Anlagecontracting-Vertrag abgeschlossen.“

Damit wird grundsätzlich das gleiche Vorgehen angestrebt wie bei der Wasserversorgung. Die Stadt Luzern hat die Wasserversorgung an ihre 100%-Tochter ewl Energie Wasser Luzern Holding AG (ewl Holding) delegiert, die ihrerseits ihre 100%-Tochter ewl Wasser AG mit der konkreten Aufgabe betraut hat. Somit liegt es auf der Hand, dass in neuen Stadtteilen die Kommune nicht selber als Wasserversorgerin auftritt, sondern diese Aufgabe ebenfalls an ewl delegiert. Ganz ähnlich verhält es sich bei der Quartierheizung: Auch hier hat die ewl Holding mit ihrer Tochtergesellschaft ewl Wärmetechnik AG ein Unternehmen, dessen Kerngeschäft das Anbieten von Wärmecontractinglösungen ist und das über das entsprechende Know-how verfügt. Wie erwähnt sind der Quartierheizung heute neben kommunalen Gebäuden auch eine grosse Anzahl privater Wärmebezügler angeschlossen. Unter diesen Voraussetzungen will die Stadt nicht selber als Betreiberin von Wärmeverbänden auftreten, sondern sie gibt diese Aufgabe an die darauf spezialisierte Tochterfirma weiter.

Während in dieser Hinsicht eine weitgehende Analogie zwischen der Regelung der Wasserversorgung in der fusionierten Gemeinde und dem künftigen Betrieb der Quartierheizung Staffelnhof besteht, gibt es, was die juristische Umsetzung betrifft, einen wesentlichen Unterschied.

Die Zukunft der Wasserversorgung ist in Art. 31 des Fusionsvertrages geregelt. Mit der Zustimmung der Stimmberechtigten zum Fusionsvertrag war somit auch die Regelung der Wasserversorgung abschliessend entschieden und musste somit von den beteiligten Partnern „nur“ noch auf den 1. Januar 2010 hin umgesetzt werden. Anders verhält es sich bei der Quartierheizung Staffelnhof. Deren Zukunft ist lediglich in der Absichtserklärung zu Art. 32 des Fusionsvertrages geregelt. Wie damals im Bericht und Antrag erläutert, kommt der Absichtserklärung nicht die Verbindlichkeit des Fusionsvertrages selber zu. Das bedeutet unter anderem auch, dass eine in der Absichtserklärung angezielte Lösung nicht mit der Gemeindefusion „automatisch“ in Kraft tritt. Vielmehr muss die angestrebte Lösung, soweit sie mit rechtlichen Implikationen verbunden ist, von den jeweils zuständigen Instanzen noch explizit beschlossen werden.

Weil die Quartierheizung Staffelnhof seit Jahren sowohl technisch wie auch von der administrativen Abwicklung her problemlos funktioniert, erschien die Umsetzung dieser Absichtserklärung zunächst als einfach und unproblematisch. Dass dem nicht so ist, wurde erst im Zusammenhang mit der Planung für die Sanierung und den Anbau im BZ Staffelnhof deutlich: Die Räume im Betagtenzentrum, in denen die Anlagen der Quartierheizung Staffelnhof in-

stalliert sind, sind vom Umbau nicht direkt betroffen; von dieser Seite her tangiert das Bauprojekt im BZ Staffelnhof die Quartierheizung nicht. Hingegen gibt es einen sehr engen Zusammenhang hinsichtlich der künftigen Wärmeversorgung des Betagtenzentrums, genauer: hinsichtlich der benötigten ökologischen Qualität der Wärme. Dieser Zusammenhang wird im folgenden Abschnitt erläutert.

3 Energiekonzept BZ Staffelnhof und seine Auswirkungen auf die Quartierheizung

Am 17. Mai 2009 haben die Stimmberechtigten der Gemeinde Littau dem Ausführungskredit zur Sanierung und Erweiterung des AZ Staffelnhof zugestimmt. Die Projektrealisierung wurde im Herbst 2009 in Angriff genommen; der Spatenstich erfolgte am 9. September 2009.

Die operative Projektleitung wird seit der Abstimmung durch die zuständigen Stellen der Stadt Luzern wahrgenommen. Schon zuvor hatte die Stadt die Projektorganisation der Gemeinde Littau in der Planungsphase begleitet. Entsprechend wurden für dieses Projekt die Gebäudestandards für energie- und umweltgerechtes Bauen, wie sie für städtische Bauvorhaben gelten (vgl. StB 788 vom 29. August 2007), angewendet. Die Bestimmungen der neuen Energiegesetzgebung sind ebenfalls zu beachten. Diese Vorgaben haben insbesondere die Planung der Wärmeerzeugung beeinflusst und bedingten die Erarbeitung eines Energiekonzepts. Die Zielsetzung, dass erneuerbare Energien 40 % des gesamten Wärmebedarfes von Neubauten oder 50 % des Wärmebedarfs für die Warmwasserproduktion bei bestehenden Bauten abdecken, kann mit ausschliesslichen Wärmebezügen ab der bestehenden Quartierheizung nicht erreicht werden, da diese zu 100 % mit fossilen Brennstoffen (Gas und Öl) betrieben wird. Das Energiekonzept sah deshalb zunächst vor, dass zur Erreichung der energetischen und ökologischen Vorgaben im Gebäudekomplex BZ Staffelnhof eine Wärmepumpe eingebaut werden sollte, welche einen Teil der benötigten Wärme liefern sollte.

Die Realisierung dieses Konzepts hätte aber zur Folge, dass das BZ Staffelnhof, der grösste einzelne Wärmebezüger der Quartierheizung, seinen Wärmebezug dort stark reduzieren würde. Darüber hinaus wurde deutlich, dass bei zahlreichen weiteren Wärmebezügern in den nächsten Jahren mit einer ähnlichen Entwicklung zu rechnen ist. Bei einem Grossteil der am Wärmeverbund Staffelnhof angeschlossenen Liegenschaften drängen sich in den nächsten Jahren Sanierungen und Erneuerungen auf. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass die Liegenschaftseigentümer ebenfalls vermehrt auf eine energetisch optimierte und umweltgerechte Energieversorgung achten müssen und werden. Dies trifft auch bei den anstehenden Sanierungen der städtischen Liegenschaften Schulhaus Ruopigen und Schulhaus Staffeln (noch nicht angeschlossen) zu sowie bei einem allfälligen Neubau des Stadtarchivs auf dem Areal bei der Kantonsschule Reussbühl. Die Quartierheizung Staffelnhof kann in ihrer heutigen Form den künftigen Anforderungen der Wärmekunden nicht gerecht werden. Die Nach-

frage nach Wärme ab der Quartierheizung würde daher stetig sinken, während gleichzeitig die Erneuerung des Verteilnetzes (für noch verbleibende Kunden) Investitionen erforderlich machen würde. In dieser Situation würde der Weiterbetrieb der Quartierheizung Staffelnhof technisch und wirtschaftlich, aber auch ökologisch, in Frage gestellt. Ein solches „Auslaufmodell“ mit immer weniger Kunden würde von der ewl nicht übernommen werden. Somit müsste die Stadt die gesamten Risiken tragen und die Anlage weiterbetreiben, weil sie sich nicht ihrer Lieferverpflichtungen entledigen kann. Gleichzeitig müsste die Stadt bei einer Sanierung oder Neuerstellung eigener Liegenschaften im Perimeter der Quartierheizung Staffelnhof jeweils eine separate zusätzliche Wärmeproduktion vorsehen müssen.

4 Sollkonzept Quartierheizung Staffelnhof

Um eine solche unsinnige Entwicklung zu verhindern, sind alle Beteiligten übereingekommen, ein Konzept für die Weiterentwicklung der Quartierheizung Staffelnhof zu erarbeiten, welches es ermöglicht, die folgenden Ziele zu erreichen:

- Die Absichtserklärung aus dem Fusionsvertrag wird umgesetzt, d. h., die Stadt gibt die Verantwortung für die Quartierheizung und die Wärmelieferung an ewl ab.
- Der Wärmeverbund Staffelnhof wird so positioniert und entwickelt, dass er für ewl ein zukunftssträchtiges Projekt ist.
- Dezentrale Investitionen (bei jedem einzelnen Gebäude separat) in die alternative Wärmeerzeugung bei der Sanierung oder Neuerstellung von städtischen Liegenschaften im Gebiet Staffelnhof/Ruopigen werden vermieden.
- Die Versorgung der Gebäude im Einzugsgebiet des Wärmeverbundes mit Wärme, deren Produktion die ökologischen Anforderungen erfüllt, wird sichergestellt.

Aus praktischen, zeitlichen und rechtlichen Gründen kann das Konzept, welches diesen Anforderungen gerecht wird, erst ab Mitte 2010 umgesetzt werden, weshalb für das erste Halbjahr 2010 eine Übergangsregelung erforderlich ist. Diese Übergangsregelung wird weiter unten erläutert (vgl. Abschnitt 8). Zunächst wird die langfristige Lösung, welche ab 1. Juli 2010 umgesetzt werden soll, vorgestellt.

Die vorgesehene Lösung umfasst folgende Elemente:

- Die Stadt überträgt das Eigentum an der Quartierheizung (Produktionsanlage und Verteilnetz) an ewl Wärmetechnik AG. Die Quartierheizung wurde bisher in Littau als Spezialfinanzierung geführt. Sie wurde – als in sich geschlossener Rechnungskreis – durch Gebühren finanziert. Die Eigentumsübertragung erfolgt – wiederum in Analogie zum Vorgehen bei der Wasserversorgung – zum Buchwert der Anlagen, welcher bei null liegt, da die Anlagen – finanziert durch die Wärmebezügler – vollständig abgeschrieben sind. Die in der Bestandesrechnung der Stadt ausgewiesene Verpflichtung gegenüber der Spezialfi-

finanzierung (Stand per 30. Juni 2010) wird mit der Eigentumsübertragung zur Schuld der Stadt gegenüber der neuen Betreiberin, also ewl. ewl muss diese Mittel zweckgebunden für die Quartierheizung Staffelnhof einsetzen.

- Gleichzeitig schliesst die Stadt mit ewl für jedes angeschlossene (oder in Zukunft noch anzuschliessende) städtische Gebäude langfristige Wärmelieferungsverträge ab. In diesen Verträgen verpflichtet sich ewl, die Wärme der Quartierheizung ab spätestens 1. Januar 2014 in der erforderlichen ökologischen Qualität zu liefern; d. h., die dazumal gelieferte Wärme muss mit dem erforderlichen Anteil an erneuerbarer Energie produziert werden. Um die Wärme in der nötigen Qualität liefern zu können, muss ewl (oder ein Partnerunternehmen von ewl) erhebliche Investitionen tätigen. Dies ist auch der Grund dafür, dass die Lieferungsverträge langfristig (20 Jahre ab Beginn der neuen Produktionsweise, d. h. ab 1. Januar 2014) abgeschlossen werden. Es ist nicht möglich, über eine so lange Laufzeit den Preis für die zu liefernde Wärme konkret im Vertrag festzuschreiben. Es wird aber ein Preismodell vereinbart, welches eine verbindliche Berechnungsweise für den Wärmepreis festlegt und sicherstellt, dass die Wärme zu marktgerechten Preisen geliefert wird (Details dazu vgl. unten Abschnitt 6).
- ewl erhält von der Stadt einen Versorgungsauftrag für das Gebiet Staffelnhof. ewl wird auch den privaten Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern Wärmelieferverträge anbieten. Die Konditionen sind dabei – für jene Vertragsphase, in welcher die Wärme noch mit der bestehenden Anlage produziert wird – nahezu identisch mit der bisher geltenden Regelung. Zwar verrechnet ewl die Betriebskosten pauschal und stellt nicht die benötigte Primärenergie, sondern die gelieferte Wärmeenergie in Rechnung. Diese Anpassungen führen aber nur zu marginalen Veränderungen der Gesamtpreise, wie auch der Vergleich der bisherigen Kosten für die städtischen Gebäude mit den künftig erwarteten Kosten zeigt (vgl. Seite 15).

Nach Abschluss der Verträge mit der Stadt muss ewl unverzüglich die Vorbereitungsarbeiten an die Hand nehmen, damit die vertraglichen Verpflichtungen hinsichtlich der zu liefernden Wärmequalität erfüllt werden können. Zur Erreichung dieses Ziels werden zurzeit drei Optionen geprüft:

- Bezug ab der neuen KVA Perlen,
- Bezug ab bzw. Produktion am Standort Ibach (für grösseres Einzugsgebiet),
- Wärmeproduktion in neuer zentraler Heizanlage im Gebiet Staffelnhof/Ruopigen (für das Einzugsgebiet Staffelnhof/Ruopigen).

Die erste Option, welche eigentlich die Entwicklung des hier vorgestellten Konzepts erst ausgelöst hat, beruht auf einer Machbarkeitsstudie, welche vom ehemaligen Gemeindeverband für Kehrichtbeseitigung Region Luzern (GKLU) in Auftrag gegeben wurde. Seit dem 1. Januar 2010 ist der GKLU bekanntlich mit dem ehemaligen GALU fusioniert und umbenannt in Gemeindeverband Recycling Entsorgung Abwasser Luzern (REAL). Die erwähnte Studie zeigt

auf, dass es machbar und rentabel wäre, Fernwärme ab der Kehrlichtverbrennungsanlage (KVA) Ibach zum Wärmeverbund Staffelnhof – und idealerweise auch zum Wärmeverbund Ruopigen Center – zu transportieren. Diese Wärme gilt als zu 50 % mit erneuerbarer Energie hergestellt. Würde ewl diese Wärme abnehmen und im Verbundnetz Staffelnhof verteilen, könnte für alle (öffentlichen und privaten) Kunden die Wärme in der erforderlichen ökologischen Qualität bereitgestellt werden.

Allerdings handelt es sich noch um eine recht grobe Analyse, welche vom REAL bis Mitte 2010 vertieft überprüft wird. Es gilt zu klären, ob sich die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie bestätigen und auch, ob sie nach einer Verlegung der KVA an den geplanten neuen Standort Perlen noch Gültigkeit haben oder modifiziert werden müssen. Daher kann ewl im heutigen Zeitpunkt nicht ausschliesslich auf diese Variante setzen.

Andere technische Lösungen wurden bislang nicht vertieft geprüft, sind aber nicht ausgeschlossen. Selbstverständlich muss die Produktion auch bei den Optionen zwei und drei mit dem ausreichenden Anteil an erneuerbarer Energie erfolgen, was zum Beispiel mit einer Holzschnitzelanlage möglich ist. Optionen eins und zwei müssen von ewl in enger Zusammenarbeit mit REAL geprüft werden. Die Option drei ist zusammen mit der Stadt Luzern abzuklären, welche im Einzugsgebiet über mögliche geeignete Standorte für eine Anlage verfügt. Im Verlauf des Jahres 2010 müssen die Entscheidungsgrundlagen so weit aufbereitet sein, dass ewl in der Lage ist, die beste Option zu wählen und deren Realisierung mit den jeweiligen Partnern voranzutreiben. Die mit diesem Prozess verbundenen Risiken liegen bei ewl, weil sich ewl gegenüber der Stadt im Wärmelieferungsvertrag verpflichtet, die Wärme in der benötigten Qualität und gemäss vereinbartem Preismodell zu liefern.

Bis die neuen Quellen für die Wärmeproduktion erschlossen sind, betreibt ewl die bestehende Anlage im BZ Staffelnhof und stellt für alle angeschlossenen Kundinnen und Kunden die Wärmelieferungen sicher.

5 Vorteile einer zentralen Wärmeproduktion im Quartier Staffeln/Ruopigen

Ehe auf die konkrete vertragliche Umsetzung des skizzierten Konzepts eingegangen wird, ist zu klären, ob es überhaupt sinnvoll ist, die Idee der zentralen Wärmeversorgung aufrechtzuerhalten. Angesichts der Tatsache, dass die heutige Quartierheizung nicht zukunftsfähig ist, stellt sich die Frage, ob eine Neuausrichtung, wie sie soeben skizziert wurde, die richtige Lösung ist oder ob dezentrale Lösungen bei jeder einzelnen (städtischen wie privaten) Liegenschaft vorzuziehen wären.

Quantitative Vergleiche unterschiedlicher Lösungen sind nicht einfach. Dies hat vor allem damit zu tun, dass es sich bei der Wahl eines Wärmesystems um einen Entscheid mit langfristigen Auswirkungen handelt und die Entwicklung der (relativen) Energiepreise nicht auf so grosse Zeitspannen voraussehbar ist. Je nachdem, wie sich die Preise der einzelnen Energieträger entwickeln, fällt das Resultat eines Vergleichs anders aus. Eine Kontrollrechnung unter den heute verfügbaren Annahmen zeigt am Beispiel des BZ Staffelnhof aber, dass die Lösung mit einer Quartierheizung mindestens nicht teurer ist als eine Lösung mit einer autonomen Wärmeversorgung für das BZ. Die entsprechenden Berechnungen finden sich im Anhang 3. Wenn es gelingt, den Kundenstamm auszuweiten und allenfalls – je nach technischer Lösung – die beiden bestehenden Wärmeverbünde im Gebiet Ruopigen zusammenzulegen, so verbessert sich der Vergleich weiter zugunsten der zentralen Lösung. Zusätzlich ist zu beachten, dass bei autonomen Lösungen sämtliche Risiken bei der Stadt selber liegen, während bei der anvisierten zentralen Lösung die Risiken von ewl getragen werden. Ausserdem müsste im Falle von dezentralen Lösungen auch für das Verwaltungsgebäude Ruopigen (Haus der Informatik) eine neue Wärmeproduktionsanlage erstellt werden, obwohl es sich dabei um ein neu erstelltes Gebäude handelt.

Neben der ausgewiesenen ökonomischen Konkurrenzfähigkeit sprechen auch qualitative Gründe für die zentrale Wärmeversorgung. In einem überschaubaren, dicht überbauten Gebiet, wie es das Ruopigen-Gebiet ist, und an einem Ort, wo schon zwei grosse Wärmenetze vorhanden sind (Quartierheizungen Staffelnhof und Ruopigen Center), macht es Sinn, die Wärmenetze mittels alternativer Wärmeproduktion zu beheizen, statt auf eine grosse Zahl autonomer Lösungen zu setzen. Die Kunden müssen selber keine eigenen hohen Anfangsinvestitionen tätigen, sind entlastet von der Verantwortung für Betrieb und Unterhalt von komplexen Energiesystemen und haben eine hohe Redundanz. Somit ist die Versorgungssicherheit – genau wie der Komfort – für die Wärme-Kunden sehr hoch. Viele heutige Wärmekunden hätten zudem für eine eigene Wärmeproduktion mit erneuerbarer Energie keinen Platz für die notwendige Infrastruktur (z. B. Platz für Erdsonden-Bohrlöcher, Wärmepumpen und technische Speicher usw.).

Die Stadt Luzern kann sich zudem mit einem nachhaltigen Wärmenetz im Rahmen des Labels Energiestadt weiter profilieren und eine Vorbildfunktion einnehmen mit energieeffizientem Einsatz von Ressourcen.

6 Das Vertragswerk im Einzelnen

6.1 Vertrag zur Eigentumsübertragung

Mit der Fusion von Littau und Luzern ging das Eigentum an den Anlagen der Quartierheizung Staffelnhof an die fusionierte Stadt über. Wie bereits erwähnt soll die im Fusionsvertrag for-

multierte Absicht, dieses Werk an ewl weiterzugeben, auf den 1. Juli 2010 vollzogen werden. Der Vertrag über die Eigentumsübertragung zwischen der Stadt einerseits und ewl Wärmetechnik AG als Betreiberin der Anlage sowie ewl Verkauf AG als Vertragspartnerin für Wärmelieferverträge andererseits tritt somit auf den 1. Juli 2010 in Kraft. Sein Inkrafttreten ist an die Zustimmung des Grossen Stadtrates zum Wärmelieferungsvertrag und zur Aufhebung des Reglements Quartierheizung Staffelnhof gekoppelt, da die Einzelentscheide bzw. die einzelnen Verträge ein Ganzes bilden, über das integral entschieden werden muss (vgl. die rechtlichen Überlegungen unten Abschnitt 7).

Der Vertrag bestimmt, dass das Eigentum zu Buchwerten übertragen werden soll. Dieser beträgt am 31. Dezember 2009 null Franken. Es ist davon auszugehen, dass er auch am 30. Juni 2010 null Franken beträgt. Dass die Heizanlage ohne Kaufpreis an ewl übergeht, liegt darin begründet, dass die Anlage als Spezialfinanzierung im Rahmen eines Reglements von der Gemeinde Littau geführt wurde. Sie wurde – als in sich geschlossener Rechnungskreis – durch Gebühren finanziert. Im Gebührenrecht gelten der Grundsatz der Zweckgebundenheit der Gebührengelder und das Gewinnverwendungsverbot. Würde die Stadt einen Kaufpreis verlangen, würden Gebührengelder in den allgemeinen Finanzhaushalt der Gemeinde transferiert, was nicht zulässig ist. Daher geht auch der Saldo der zweckgebundenen Reserve – welcher aus vergangenen Gebührenzahlungen der Wärmebezüger resultiert – an ewl. Die Mittel dürfen aber ausschliesslich für die Quartierheizung Staffelnhof verwendet werden. Der Saldo betrug am 31. Dezember 2008 ziemlich genau Fr. 100'000.–, für 2009 liegt der Rechnungsabschluss noch nicht vor, und die genaue Höhe per 30. Juni lässt sich erst nach Abschluss der Heizkostenabrechnung 2009/2010 ermitteln. Von diesem Saldo wird der per 30. Juni 2010 in der Bilanz der fusionierten Stadt enthaltene Wert der Heizölvorräte für die Quartierheizung in Abzug gebracht. Das Heizöl wurde jeweils von der Gemeinde gekauft. Der Spezialfinanzierung Quartierheizung wurde nur das verbrauchte Heizöl belastet. Der per 30. Juni 2010 bestehende Restbestand ist somit Eigentum der Gemeinde und wird an ewl verkauft.

Die Eigentumsübertragung betrifft die Anlagen (3 Brenner, 3 Heizkessel, 1 Tankraum), das Inventar und das Mobiliar auf dem Grundstück 1509, GB Littau, in dem sich die Heizzentrale befindet. Ferner gehen die Wärmeleitungen, wozu das ganze der heutigen Quartierheizung gehörende Verteilnetz zählt sowie die betriebsnotwendigen Nebenanlagen ebenfalls an ewl. Damit ewl die Anlage im Gebäudekomplex des BZ Staffelnhof betreiben kann, begründet die Stadt zugunsten ewl und zulasten des Grundstücks 1509, GB Littau, ein Einbaurecht für die Wärmeproduktionsanlagen und ein Benutzungsrecht am Heizungsraum und an einem Tankraum. (Der Betrieb der Anlage erfordert nur mehr einen der vier Tankräume, die bisher der Quartierheizung Staffelnhof zugeordnet wurden.) Für dieses Einbau- und Benutzungsrecht zahlt ewl einen „Einbaurechtszins“ von Fr. 6'000.– pro Jahr. Die Stadt erklärt sich im Vertrag ferner auch bereit, ewl unentgeltlich Bau- und Durchleitungsrechte auf ihren Grundstücken im Finanz- und Verwaltungsvermögen einzuräumen, soweit diese von den Wärmeleitungen durchquert werden. Auf der anderen Seite werden ewl alle Rechte und Pflichten, welche die

Quartierheizung betreffen, weitergegeben, insbesondere die Verpflichtung, die angeschlossenen Wärmebezügler weiterhin zu beliefern, soweit diese das wünschen.

6.2 Wärmelieferungsverträge

Als „Gegenstück“ zum Eigentumsübertragungsvertrag muss die Stadt mit ewl privatrechtliche Wärmelieferungsverträge abschliessen. Es wird für jedes städtische Gebäude, das heute mit Wärme beliefert wird, ein separater Vertrag abgeschlossen. Die Verträge sind aber – mit Ausnahme jener Passagen, die sich auf die Besonderheiten des Gebäudes beziehen (z. B. erforderliche Wärmeleistung) – identisch. Werden zu einem späteren Zeitpunkt weitere städtische Gebäude an die Quartierheizung angeschlossen, so ist zu jenem Zeitpunkt ein weiterer Vertrag abzuschliessen. Solche allfälligen künftigen Verträge sind nicht Gegenstand dieses Berichtes und Antrages.

ewl verpflichtet sich in den Verträgen im Wesentlichen dazu,

- die benötigte Wärme gemäss definierten technischen Parametern zu liefern,
- die Versorgungssicherheit zu gewährleisten (Behebung von Betriebsstörungen usw.),
- spätestens ab 1. Januar 2014 Wärme zu liefern, welche zu mindestens 50 % mit erneuerbarer Primärenergie erzeugt wird.

Die Wärmelieferungsverträge sind deutlich komplexer als der Vertrag zur Eigentumsübertragung. Damit ewl die erforderlichen umfangreichen Investitionen tätigen kann, ist sicherzustellen, dass ewl die städtischen Gebäude langfristig mit Wärme beliefern kann. Der Vertrag dauert daher insgesamt 23½ Jahre. Dieser Zeitraum ist aufgeteilt in eine Phase I von 3½ Jahren, die ab Vertragsabschluss bis zu jenem Zeitpunkt (1. Januar 2014) dauert, ab welchem spätestens auf die neue, den ökologischen Anforderungen gerecht werdende Produktionsweise umgestellt werden muss, und eine Phase II von 20 Jahren. Die Dauer der Phase II orientiert sich am Zeitraum, über welchen die Wärmeproduktionsanlage abgeschrieben wird. Über einen solch langen Zeitraum kann kein bestimmter Wärmepreis festgelegt werden, sondern im Vertrag muss ein Berechnungsmechanismus festgeschrieben werden, der sicherstellt, dass der Preis einerseits der Kostenentwicklung seitens ewl angepasst werden kann, die Stadt aber andererseits die Wärme über die ganze Vertragsdauer zu marktgerechten Preisen beziehen kann. Dieser Berechnungsmechanismus wiederum sieht anders aus, wenn ewl die Wärme mit einer neuen Anlage im Quartier produziert, als wenn es möglich wird, die Wärme ab einem Fernwärmenetz – konkret ab KVA – zu beziehen oder eine nochmals andere technische Lösung gewählt wird.

Um die Komplexität des Vertragswerks in Grenzen zu halten, gehen die Verträge davon aus, dass ewl die Wärme ab spätestens 2014 mit einer Holzschnitzelanlage produzieren wird. Die ganzen Preisberechnungen basieren auf dieser Annahme. Der Vertrag enthält aber die Bestimmung, dass die Vertragsparteien neu verhandeln und auch neue Preise festlegen werden,

sofern sich durch einen Anschluss an das Fernwärmenetz der KVA oder durch andere technische Lösungen insgesamt ein längerfristig günstigeres Kosten-Nutzen-Verhältnis erzielen lässt. Somit lässt der Vertrag offen, welche der im Abschnitt 4 dargestellten Optionen zur Produktion bzw. Beschaffung der Wärme gewählt wird. ewl ist gehalten, die Optionen sorgfältig zu vergleichen und die optimale Variante zu wählen. Damit aber Vertragssicherheit besteht, wird der Vertrag auf der Basis des Referenzmodells Holzschnitzelanlage abgeschlossen. Damit ist auch ein Massstab vorhanden, an dem in der Folge die anderen Optionen gemessen werden können.

Das **Preisberechnungsmodell für die erste Vertragsphase** bis 31. Dezember 2013 gilt in jedem Fall, d. h. unabhängig davon, wie die Wärme in der zweiten Phase produziert bzw. beschafft wird. Der Preis ermittelt sich wie folgt:

- Die Lieferung der Wärmeenergie kostet 7,6 Rappen pro kWh gelieferte Wärme. Dieser Betrag ist im Sinne einer Indexierung an die Entwicklung des Erdgaspreises von ewl gebunden. Als Index-Basis gilt der aktuelle Erdgaspreis von 5,7 Rappen pro kWh. Steigt oder sinkt dieser Preis zum Beispiel um 10 %, so verändert sich der Preis für die Wärmeenergie im proportional gleichen Umfang.
- Die Betriebskosten werden über den ganzen Wärmeverbund mit einer Pauschale von Fr. 102'000.– pro Jahr abgegolten. Die Stadt hat davon für ihre Gebäude – entsprechend ihrem Anteil am gesamten Verbund – rund 40 % bzw. Fr. 41'035.– zu bezahlen.
- Die in der Vergangenheit getätigten Investitionen fliessen nicht in die Preisbildung ein, da die Investitionen von den Wärmebezügern bereits vollständig und separat, d. h. unabhängig von der jährlichen Begleichung der Wärmerechnung, bezahlt worden sind. Die Gemeinde und die meisten privaten Wärmebezüger haben ihren Anteil mittels einer Einmalzahlung beglichen. Einige private Wärmebezüger haben sich entschieden, ihren Anteil mittels einer Annuität abzuzahlen. Diese Zahlungen laufen noch bis 2012. Im Umfang der noch nicht geleisteten Annuitäten besteht eine Schuld der entsprechenden Wärmekunden, allerdings nicht gegenüber der Spezialfinanzierung „Fernwärmeversorgung“, sondern gegenüber der Stadt. Die Gemeinde Littau hat damals die Investition vorfinanziert und von den Wärmebezügern anteilmässig zurückverlangt. Gewissen Wärmebezügern hat sie ein (in Annuitäten zu tilgendes) Darlehen eingeräumt. Diese Darlehen sind in der Gemeindebuchhaltung und nicht in der Rechnung der Spezialfinanzierung bilanziert. Diese Position wird nicht an ewl weitergegeben, sondern die Verzinsung und Abzahlung erfolgt bis 2012 weiterhin an die Stadt Luzern.

Aus dieser Berechnung resultieren bis 2013 (unter Annahme des heutigen Gaspreises) Gesamtwärmekosten von knapp 9,5 Rappen pro kWh. Dieser tiefe Wert ergibt sich, weil es sich nicht um einen Preis auf der Basis von Vollkosten handelt, da die Investitionen bereits vollständig abgegolten sind und nicht mehr in die Preisbildung einfliessen. Auf der Basis des geschätzten Wärmebedarfs ergeben sich für alle vier städtischen Gebäude jährliche Kosten von knapp Fr. 410'000.– bzw. Kosten für die ganze Vertragsphase I von rund 1,42 Mio. Franken.

Zum Vergleich: In der Heizperiode 2008/2009 betrug die Gesamtkosten für die Beheizung der kommunalen Gebäude Fr. 437'077.–.

Das **Preisberechnungsmodell für die Phase II** gilt – wie oben erwähnt – unter der Voraussetzung, dass die Wärme künftig mit einer Holzschnitzelanlage durch ewl produziert wird. Das Modell wird in einem neuen Vertrag angepasst, sofern sich der Wärmebezug ab KVA (oder eine andere technische Lösung) als die Lösung mit dem besseren Kosten-Nutzen-Verhältnis erweist. Gemäss Modell setzt sich der Preis für Phase II aus drei Komponenten zusammen.

- Die Vergütung für die Wärmeenergie beträgt 7,3 Rappen pro kWh. Auch dieser Wert ist indexiert, und zwar ist er zu 80 % gebunden an den Holzpreisindex des Verbandes der Holzenergie Schweiz und zu 20 % an den Erdgaspreis der ewl. Basis für die Indexbildung sind ebenfalls die heutigen Preise für die Energieträger (5,5 Rappen beim Holz und 5,7 Rappen beim Gas).
- Die Vergütung für die Investitionen berechnet sich wie folgt:
 - Die tatsächlichen Investitionskosten für die Wärmeproduktionsanlagen (heutige Schätzung: 3 Mio. Franken) werden in eine Annuität umgerechnet, wobei eine Amortisationsdauer von 20 Jahren zugrunde gelegt wird sowie ein Zinssatz, der um 2 % (Risikozuschlag) über dem Zins für eine variable erste Hypothek der Luzerner Kantonalbank (zurzeit 2,45 %) liegt.
 - Gleichermassen werden die tatsächlichen Kosten für das benötigte Gebäude (heutige Schätzung: 1 Mio. Franken) behandelt, wobei hier aber eine Amortisationsdauer von 30 Jahren angenommen wird.
 - Für Investitionen in das bestehende Netz im Verlauf der Vertragsdauer wird ein Fixbetrag von 1 Mio. Franken in eine Annuität umgerechnet, mit dem gleichen Zinssatz wie oben und mit einer Amortisationsdauer von 30 Jahren.
 - Die so resultierende Gesamtannuität wird proportional zur bestellten Leistung (im Vergleich zur Gesamtleistung der Anlage) auf die einzelnen Wärmebezüger verteilt. Zur Preisermittlung für die Stadt wird die bei allen städtischen Gebäuden benötigte Leistung addiert und so ins Verhältnis gesetzt zur Gesamtleistung der Anlage. So ergibt sich ein (durchschnittlicher) Einheitspreis pro kWh, was einfacher ist als separate Preisberechnungen pro Gebäude.
- Die Vergütung für die Betriebskosten beträgt pro Jahr 6,5 % der Investitionskosten für die Wärmeproduktionsanlagen plus 1 % der Investitionskosten für das Gebäude und für das bestehende Netz. Diese Berechnungsweise und diese Ansätze sind üblich, wenn es darum geht, die Betriebskosten für Projekte abzuschätzen, für die noch keine Detailinformationen vorliegen. Auch die so ermittelte Summe wird im gleichen Verhältnis wie die Vergütung für die Investitionskosten auf die Wärmebezüger verteilt. Die Vergütung für die Betriebskosten wird ab 2014 mit dem Landesindex der Konsumentenpreise indexiert.

Bei diesem Berechnungsmodell steigen die Preise unter anderem dann an, wenn die Investitionen höher sind als vorgesehen oder aber ab der Anlage insgesamt weniger Wärme verkauft

wird als geplant. Das Risiko solcher Preisanstiege will die Stadt aber nicht tragen. Es ist Sache von ewl, das Investitionsvolumen im Griff zu behalten sowie eine ausreichende Auslastung der Anlage zu gewährleisten. Dies gehört zum unternehmerischen Risiko von ewl, welches in der Preisgestaltung mit entsprechenden Risikozuschlägen auch abgegolten wird. Die Prognosen für eine ausreichende Auslastung sind allerdings günstig: Die Stadt selber kann dazu beitragen, indem sie bei der geplanten Sanierung neu auch das Schulhaus Staffeln anschliesst sowie das Stadtarchiv, falls dieses im Gebiet Ruopigen gebaut werden sollte. Aber auch der Kanton Luzern sowie Private sind im Einzugsgebiet im Besitz von Liegenschaften, deren Anschluss an die Quartierheizung bei anstehenden Sanierungen sehr attraktiv ist.

Damit also die Stadt als Wärmebezügerin die oben erläuterten Risiken nicht tragen muss, wird für die einzelnen Preiskomponenten je eine Obergrenze festgelegt, die allerdings teilweise indexiert ist bzw. abhängig ist von der Entwicklung von nicht beeinflussbaren Faktoren. Diese Obergrenzen wurden errechnet, indem die geplanten Investitionskosten und die zu erreichende Absatzmenge in das Kalkulationsschema eingefügt wurden und zusätzlich eine „Sicherheitsmarge“ berücksichtigt wurde. Die Obergrenzen dürfen bei Beginn der Vertragsphase II nicht überschritten werden.

- Die Grenze für die Kosten der Wärmelieferung liegt – wie erwähnt – bei 7,3 Rappen pro kWh – allenfalls zuzüglich der Indexsteigerung bei den Holzschnitzeln und beim Gas.
- Die Begrenzung für die Folgekosten der Investitionen liegt bei 4,8 Rappen pro kWh – sofern der massgebende Zinssatz der LUKB auf dem aktuellen Stand verbleibt. Liegt der Preis für den Investitionsteil aufgrund einer veränderten Zinssituation über 4,8 Rappen pro kWh, so muss ewl in einer Kontrollrechnung nachweisen, dass die Überschreitung der Grenze ausschliesslich auf den höheren Zinssatz zurückzuführen ist. Sinkt der massgebende Zinssatz, so sinkt auch die Obergrenze entsprechend.
- Die Obergrenze für die Betriebskosten liegt bei 2,8 Rappen pro kWh.

Somit ergibt sich – unter der Annahme konstanter Gas- und Holzpreise sowie konstanter Zinsen – für das Jahr 2014 ein *maximaler* Wärmepreis von 14,9 Rappen pro kWh (7,3 Rappen für Wärmeenergie, 4,8 Rappen für Investitionskosten, 2,8 Rappen für Betriebskosten), bzw. von 15,1 Rappen, wenn die CO₂-Abgabe berücksichtigt wird. Dieser Preis liegt noch in der Bandbreite marktüblicher Konditionen, wobei zu beachten ist, dass es sich a) um einen Preis auf Basis Vollkosten (also ohne separate, zusätzliche Finanzierung der Investitionen) handelt und b) um einen Maximalwert, der möglicherweise unterschritten wird. Allerdings kann der Preis 2014 auch über dem Wert von 15,1 Rappen liegen, nämlich dann, wenn die Preise der Primärenergien und/oder der massgebende Zinssatz ansteigen. Der Preis pro kWh liegt um 5,6 Rappen höher als in Vertragsphase I. Diese Differenz erklärt sich zu 85 % dadurch, dass in Phase II ein Vollkostenpreis errechnet wird (inkl. Investitionskosten), während in Phase I die Investitionen separat (durch Einmalzahlung oder durch Annuität) finanziert wurden.

Als weitere Sicherheit bzw. Preisbegrenzung enthält der Vertrag eine Meistbegünstigungsklausel, nach welcher ewl für den Wärmebezug städtischer Liegenschaften keinen höheren

Gesamtwärmepreis verrechnen darf als für den Wärmebezug einer vergleichbaren Liegenschaft im Besitz Dritter.

Unter der Annahme eines (maximalen) Preises von 15,1 Rappen (gemäss obigen Ausführungen) sowie des künftigen Wärmebedarfs, welcher aufgrund der laufenden Sanierung des BZ Staffelnhof und der geplanten Sanierung des Schulhauses Ruopigen tiefer liegen wird als bisher, ergeben sich für alle vier städtischen Gebäude geschätzte Kosten von rund Fr. 364'000.– pro Jahr oder aber 7,28 Mio. Franken über die ganze Dauer der Vertragsphase II. Wegen des tieferen Wärmebedarfs liegen die jährlichen Kosten also – trotz höherem Preis pro kWh – unter jenen der Vertragsphase I. Für die gesamte Vertragsdauer (Phasen I und II) ergeben sich somit geschätzte Kosten von 8,71 Mio. Franken.

Alle erforderlichen Verträge sind fertig ausgearbeitet. Sie werden von den Vertragsparteien unter dem Vorbehalt der Zustimmung durch den Grossen Stadtrat unterzeichnet. Der Vertrag für die Eigentumsübertragung sowie ein Mustervertrag für die Wärmelieferung (nicht bezogen auf ein einzelnes Gebäude) finden sich im Anhang 1 und 2. Im Anhang 3 findet sich die detaillierte Darstellung der oben erläuterten Berechnungsmodelle.

7 Rechtliche Überlegungen

7.1 Zuständigkeit

Der Stadtrat kann das Eigentum an der Quartierheizung sowie die Verpflichtung zur Belieferung der heutigen Kunden in eigener Kompetenz an ewl übertragen. Für die Realisierung des beschriebenen Konzepts sind jedoch zwei Entscheide des Grossen Stadtrates erforderlich:

- Die Beziehungen der Gemeinde Littau bzw. der Stadt Luzern zu den Wärmebezügern waren/sind öffentlich-rechtlich geregelt, und zwar durch das Reglement für die Quartierheizung Staffelnhof der Gemeinde Littau vom 20. November 2002. Gemäss Art. 41 Ziff. 3 Fusionsvertrag bleibt dieses Reglement in Kraft, bis eine Regelung für die vereinigte Gemeinde geschaffen ist. Sobald die Quartierheizung an ewl übergeht, werden die Wärmelieferungen mit privatrechtlichen Verträgen geregelt werden. Dies bedeutet, dass es auf kommunaler Ebene kein neues Regulativ geben wird, welches das Reglement vom 20. November 2002 ersetzen wird. Soll das skizzierte Konzept realisiert werden, muss daher das Reglement explizit aufgehoben werden, und zwar – da es vom Einwohnerrat Littau erlassen wurde – durch die Legislative der fusionierten Stadt.
- Der Abschluss der Wärmelieferungsverträge für die städtischen Gebäude bedarf der Genehmigung durch das Parlament, und zwar aufgrund des hohen Geschäftswerts von etwa 8,7 Mio. Franken. Der Geschäftswert entspricht den Zahlungen der Stadt an ewl für die Wärmelieferungen während der gesamten Laufzeit der Verträge. Diese ist mit über 23

Jahren recht lang. Die lange Vertragsdauer ermöglicht aber eine vernünftige Amortisation der hohen Investitionen. Durch die Genehmigung der Wärmelieferungsverträge werden die einzelnen Tranchen für die kommenden Budgets zu gebundenen Ausgaben. Die genauen kumulierten Kosten lassen sich, wie ausgeführt, nicht bestimmen, da sie einerseits von der Menge der bezogenen Wärme abhängen (welche nach Gebäudesanierungen abnimmt) und andererseits von der Entwicklung der Energiepreise und des Zinsniveaus. Aus diesem Grund wird in den Verträgen das Preismodell und nicht der Preis festgelegt. Zu beachten ist allerdings, dass es sich nicht um neue oder zusätzliche Ausgaben handelt, da die betroffenen Gebäude bereits in der Vergangenheit ihren Wärmebedarf durch Bezug ab der Quartierheizung gedeckt haben. Die erforderlichen Budgetmittel waren in den entsprechenden Positionen der Littauer Voranschläge enthalten und sind es auch im konsolidierten Voranschlag 2010. Neu ist lediglich, dass die Deckung des Wärmebedarfs nun auf einem langfristigen Vertrag mit einem (juristisch gesehen) Dritten basiert.

Mit dem vorliegenden Bericht und Antrag beantragt der Stadtrat daher dem Parlament, folgende zwei Beschlüsse zu fassen:

- a) Aufhebung des Reglements für die Quartierheizung Staffelnhof der Gemeinde Littau vom 20. November 2002,
- b) Zustimmung zu den vier Wärmelieferungsverträgen, inklusive der Aufnahme der erforderlichen Kredite in den Voranschlägen bis zum Ablauf der Vertragsdauer.

Zwar fällt die Eigentumsübertragung an der Quartierheizung Staffelnhof und die Delegation des Versorgungsauftrags für die bestehenden Kunden in die Kompetenz des Stadtrates. Trotzdem entscheidet das Parlament de facto integral über das Gesamtpaket. Der Vertrag zur Eigentumsübertragung kann nur in Kraft treten, wenn das heutige Reglement aufgehoben und die Wärmelieferungsverträge mit ewl abgeschlossen werden. Würde der Grosse Stadtrat dies ablehnen, so bliebe die Stadt Luzern auch Eigentümerin der Anlage und wäre für die Wärmelieferung gemäss Reglement weiterhin verantwortlich.

7.2 Öffentliche Ausschreibung

Im Zusammenhang mit der Klärung der rechtlichen Aspekte wurde auch die Frage geprüft, ob der Abschluss eines langfristigen Wärmelieferungsvertrags mit ewl zulässig ist oder ob für eine solche Beschaffung eine öffentliche Ausschreibung erforderlich ist. Dabei wurde deutlich, dass eine Ausschreibung vor allem aus den beiden im Folgenden kurz erläuterten Gründen nicht erforderlich ist:

1. Die Übertragung der Lieferverpflichtungen, die Übertragung des Eigentums, die Aufhebung des Reglements sowie der Abschluss der Wärmelieferungsverträge bilden ein zusammenhängendes, einheitliches Ganzes. Sie können nur gemeinsam und im gleichen Sinn entschieden werden. Bei untrennbar verbundenen Sachgeschäften ist eine submissionsrechtliche Gesamtbetrachtung vorzunehmen. Eine öffentliche Ausschreibung ist nur

dann sinnvoll und erforderlich, wenn die zusammenhängenden Rechtsgeschäfte *insgesamt* den Charakter einer (öffentlichen) Beschaffung haben.

Der Sinn des vorliegenden Gesamtpakets liegt nicht in der (öffentlichen) Beschaffung von Wärme durch die Stadt. Vielmehr stehen organisationsrechtliche Ziele im Vordergrund. Die Stadt wird durch die Fusion Eigentümerin des Wärmeverbundes Staffelnhof. Seit der Verselbstständigung bzw. der formellen Privatisierung der ehemaligen Dienstabteilung „Städtische Werke“ betreibt die Stadt beispielsweise Fernheizungen nicht mehr „in-house“ durch die Stadtverwaltung, sondern lagert diese an ewl aus. Dass die Stadt die Wärme anschliessend von ihrer Tochtergesellschaft zurückkaufen muss, ist nur eine Folge der Auslagerung. Gesamthaft betrachtet liegt aber keine (öffentliche) Beschaffung vor, sondern eine organisatorische Massnahme bzw. ein „In-house“-Geschäft.

Müssten Wärmelieferungsverträge öffentlich ausgeschrieben werden, müsste diese Ausschreibung vorab erfolgen. Der Entscheid über die Nebensache (Wärmelieferung) würde den Entscheid in der Hauptsache (Auslagerung der Fernheizung an die Tochtergesellschaft) präjudizieren. Vergaberechtliche Kriterien würden also darüber entscheiden, wem die Stadt den Versorgungsauftrag und das Eigentum am Wärmeverbund übertragen darf. Das ist unsinnig und entspricht nicht dem Sinn des öffentlichen Vergaberechts. Dieses ist nicht anwendbar, da keine öffentliche Beschaffung vorliegt.

2. Selbst wenn das öffentliche Vergaberecht anwendbar wäre, könnten die Wärmelieferungsverträge freihändig vergeben werden. Gemäss § 6 Abs. 2 lit. b öBV ist dies zulässig, wenn „wegen technischer ... Besonderheiten der Beschaffung ... nur eine Anbieterin in Frage kommt und es dazu keine angemessene Alternative gibt.“ ewl ist aufgrund des städtischen Auftrags verpflichtet, die bestehende Kundschaft im Versorgungsgebiet weiterhin mit Wärme zu versorgen. Unter diesen Umständen kann die Stadt als Eigentümerin der städtischen Liegenschaften im Versorgungsgebiet unmöglich Wärme von Dritten beziehen. Würde sie es trotzdem tun, so würde sie sich dem Vorwurf widersprüchlichen Verhaltens und der Willkür aussetzen. Weiter müssten in ein und demselben Versorgungsgebiet zwei unterschiedliche Wärmenetze aufgebaut werden. Das ist ökologisch und ökonomisch unvertretbar. Folglich kommt wegen der Besonderheiten der Beschaffung nur eine Anbieterin in Frage, nämlich ewl.

8 Übergangslösung

Die Zusammenhänge, in denen das Geschäft Quartierheizung Staffelnhof steht, wurden erst im Rahmen der Detailplanung für die Sanierung des Betagtenzentrums Staffelnhof in ihrer vollen Tragweite erkannt. Die Optionen für die künftige, energetisch und ökologisch optimierte Versorgung wurden ebenfalls erst in den letzten Monaten entwickelt. Die erforderlichen Beschlüsse konnten daher nicht bis Ende 2009 gefasst werden. Wenn die Realisierung

der neuen Lösung per Mitte 2010 erfolgt, hat dies aber auch den Vorteil, dass der Wechsel gleichzeitig mit dem Abschluss einer Heizabrechnungsperiode erfolgt. Komplizierte Abgrenzungen hinsichtlich der Verrechnung der Wärmelieferungen werden dann nicht nötig.

Somit ist die Stadt Luzern seit dem 1. Januar 2010 Eigentümerin der Quartierheizung, und sie beliefert weiterhin die Wärmebezüger auf der Grundlage des Reglements vom 20. November 2002 und stellt diese Lieferungen (Energie- und Betriebskosten) den Bezüger in Rechnung.

Für die Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 2010 hat aber die Stadt mit ewl einen Vertrag abgeschlossen, der die Führung des Betriebs der Wärmezentrale und des Verteilnetzes durch ewl regelt. Die Zuständigkeit für diesen Vertrag liegt beim Stadtrat. Im Hinblick auf die Übernahme des gesamten Werks durch ewl auf den 1. Juli 2010 enthält der Vertrag die Verpflichtung für ewl, bereits ab 1. Januar 2010 die Gesamtverantwortung für alle Anlagen der Quartierheizung Staffelnhof zu übernehmen. Konkret heisst dies, dass allfällige im ersten Halbjahr 2010 notwendig werdende Ersatzinvestitionen oder andere ausserordentliche Kosten nicht der Eigentümerin Stadt Luzern verrechnet, sondern von ewl getragen werden. Der Stadt werden die Energiekosten sowie eine Pauschale für die Betriebsführung in der Höhe von Fr. 51'400.– verrechnet. Diese Regelung gilt allerdings nur, wenn das Parlament dem vorliegenden Bericht und Antrag und somit der neuen Gesamtkonzeption für die Entwicklung der Quartierheizung zustimmt. Andernfalls sieht der Betriebsführungsvertrag vor, dass ewl das Recht hat, nachträglich jene Kosten, die nicht durch die Pauschale gedeckt sind, der Stadt in Rechnung zu stellen. Diese Kosten wären dann auf der Basis des geltenden Reglements an die Wärmebezüger weiterzuverrechnen. In diesem Fall würde sich zudem der Betriebsführungsvertrag automatisch um ein halbes Jahr verlängern, damit Zeit bleibt, aufgrund der neuen Ausgangslage die Zukunft der Quartierheizung zu klären.

9 Fazit

Um für die heutige Quartierheizung Staffelnhof ein zukunftsfähiges Konzept zu entwickeln, ist ein relativ komplexes vertragliches Konstrukt erforderlich. Wie genau diese Zukunft aussehen wird, ist zudem noch offen – vor allem natürlich hinsichtlich der Frage, ob die Wärme dereinst in einer Holzschnitzanlage produziert oder ab KVA bezogen oder eine nochmals andere technische Lösung bevorzugt wird. Damit die erforderlichen Abklärungen an die Hand genommen werden und dann auch die Investitionen getätigt werden können, aber auch damit im Rahmen der Sanierung Staffelnhof definitiv auf den Einbau einer Wärmepumpe verzichtet werden kann, muss die Ausgangslage rasch geklärt werden. Dieses Ziel kann mit der hier vorgeschlagenen Lösung erreicht werden. ewl kann einen wichtigen Kunden für ihre künftige Anlage langfristig binden, und die Stadt hat die Gewissheit, dass der Wärmebedarf für ihre Gebäude in der erforderlichen Menge und Qualität sowie zu marktüblichen Preisen gedeckt wird. Gleichzeitig wird so die Absichtserklärung aus dem Fusionsvertrag nicht nur

dem Buchstaben nach umgesetzt, sondern in einer Art und Weise, welche eine nachhaltige Weiterentwicklung der Quartierheizung Staffelnhof ermöglicht.

10 Antrag

Der Stadtrat beantragt Ihnen deshalb,

- das Reglement für die Quartierheizung Staffelnhof der Gemeinde Littau vom 20. November 2002 per 30. Juni 2010 aufzuheben und
- den Wärmelieferungsverträgen mit der ewl Verkauf AG für
 - das Betagtenzentrum Staffelnhof,
 - das Verwaltungsgebäude Ruopigen (ehemaliges Gemeindehaus),
 - das Schulhaus Ruopigen und
 - den Pavillon 99

zuzustimmen und die erforderlichen Kredite bis und mit 2033 in die jeweiligen Voranschläge aufzunehmen.

Er unterbreitet Ihnen einen entsprechenden Beschlussvorschlag.

Luzern, 27. Januar 2010


Urs W. Studer
Stadtpräsident


Toni Göpfert
Stadtschreiber



Der Grosse Stadtrat von Luzern,

nach Kenntnisnahme vom Bericht und Antrag 5 vom 27. Januar 2010 betreffend

Quartierheizung Staffelnhof

- Umsetzung der Absichtserklärung zum Fusionsvertrag Littau-Luzern
- Nachhaltige Weiterentwicklung,

gestützt auf den Bericht der Baukommission,

in Anwendung von Art. 13 Abs. 1 Ziff. 1 und 2, Art. 28 Abs. 1, Art. 29 Abs. 1 lit. c, Art. 61 Abs. 1, Art. 68 Ziff. 2 lit. a sowie Art. 69 lit. a Ziff. 3 der Gemeindeordnung der Stadt Luzern vom 7. Februar 1999,

beschliesst:

I.

1. Das Reglement für die Quartierheizung Staffelnhof der Gemeinde Littau vom 20. November 2002 wird per 30. Juni 2010 aufgehoben.
2. Den Wärmelieferungsverträgen mit der ewl Verkauf AG für
 - das Betagtenzentrum Staffelnhof,
 - das Verwaltungsgebäude Ruopigen (ehemaliges Gemeindehaus),
 - das Schulhaus Ruopigen und
 - den Pavillon 99wird zugestimmt. Die erforderlichen Kredite sind bis und mit 2033 in die jeweiligen Voranschläge aufzunehmen.

II. Der Beschluss gemäss Ziffer I unterliegt dem fakultativen Referendum.

Luzern, 25. März 2010

Namens des Grossen Stadtrates von Luzern



Marcel Lingg
Ratspräsident



Stadt
Luzern
Grosser Stadtrat



Hans Büchli
Leiter Sekretariat Grosser Stadtrat

Anhang 1:

Wärmelieferungsvertrag (Mustervertrag)

Wärmelieferungsvertrag

zwischen

Einwohnergemeinde Luzern, vertreten durch den Stadtrat und dieser vertreten durch die Herren lic. iur. Urs Studer, Stadtpräsident, und Toni Göpfert, Stadtschreiber,

nachstehend Stadt Luzern genannt,

und

ewl Verkauf AG, Industriestrasse 6, 6002 Luzern, vertreten durch die Herren Stephan Marty, Vorsitzender der Geschäftsleitung, und Rolf Samer, Mitglied der Geschäftsleitung,

nachstehend ewl genannt,

betreffend Wärmelieferung für das Objekt „Objekt“, „Adresse“,

nachstehend „Objekt“ genannt.

1 Ingress

1.1. Durch die Fusion mit der Gemeinde Littau ist die Stadt Luzern Eigentümerin der Quartierheizung Staffelhof geworden. Die Stadt Luzern beauftragte ewl mit der Führung der Quartierheizung Staffelhof. Zu diesem Zweck übertrug sie ihr alle Anlagen (Wärmeproduktionsanlage, Wärmeleitungen, Nebenanlagen), das Inventar und Mobiliar sowie die Rechte und Pflichten der Stadt Luzern, welche die Quartierheizung unmittelbar betreffen (Vertrag vom ...).

1.2. Die Wärmeproduktionsanlage befindet sich heute in der Liegenschaft BZ Staffelhof. Sie wird mit Erdöl/Erdgas betrieben. Sie bleibt in dieser Konfiguration bis längstens am 31. Dezember 2013 in Betrieb.

Ab 1. Januar 2014 muss ewl die Wärme, welche den angeschlossenen städtischen Gebäuden geliefert wird, aus mindestens 50% erneuerbarer Primärenergie herstellen. ewl wird eine neue Wärmeproduktionsanlage erstellen, die voraussichtlich nicht mehr im Gebäude Staffelhof untergebracht sein wird. Die Parteien gehen davon aus, dass es sich um eine Holz-schnitzel-/Erdgasfeuerungsanlage handeln wird. Auch ein Anschluss an das Fernwärmenetz der KVA Ibach oder andere technische Lösungen (z. B. Wärmepumpen, Geothermie usw.) sind denkbar.

1.3. Dieser Vertrag regelt die Wärmelieferung von ewl an die Stadt Luzern für das „Objekt“. Es werden zwei Phasen unterschieden.

- Phase 1: 1. Juli 2010 – 31. Dezember 2013: Heutige Wärmeproduktion
- Phase 2: 1. Januar 2014 – 31. Dezember 2033. Der Vertrag geht von der Annahme aus, dass die Wärme durch eine Holz-schnitzel-/Erdgasfeuerungsanlage produziert wird. Falls ein all-fälliger Anschluss an das Fernwärmenetz der KVA Ibach oder eine andere technische Lösung insgesamt zu einem längerfristig günstigeren Kosten-Nutzenverhältnis führt, werden die Parteien neu verhandeln und entsprechend tiefere Wärmepreise festlegen.

2 Leistungen von ewl

ewl baut, betreibt und unterhält die Wärmeproduktionsanlage, die Wärmeleitungen und die Wärmeübergabestation, um den Wärmebedarf des „Objekt“ optimal abzudecken. ewl kann diese Leistungen selbst erbringen oder durch eine Drittpartei erbringen lassen. ewl gewährleistet im Rahmen der Leistungsfähigkeit und der Verfügbarkeit ihrer Anlagen sowie der Verfügbarkeit von Primärenergien die sichere und ausreichende Wärmeversorgung des „Objekt“.

ewl liefert Wärme wie folgt.

- Wärmeleistung an das „Objekt“: *gebäudespezifische Angaben*
- Geschätzter Jahreswärmebedarf: *gebäudespezifische Angaben*
- Temperatur Wärmelieferung ewl (Primärnetz): *gebäudespezifische Angaben für Phasen 1 und 2*
- Temperatur Wärmenetz „Objekt“ (Sekundärnetz): *gebäudespezifische Angaben für Phasen 1 und 2*

Die Wärmelieferung gemäss diesem Vertrag ist ausschliesslich für die Deckung des Warmwasserbedarfs und für die Beheizung des „Objekt“ bestimmt.

Erhält ewl Kenntnis von Betriebsstörungen an den Wärmeversorgungsanlagen, behebt sie diese so schnell wie möglich. ewl kann bei Bedarf auf der Parzelle des „Objekt“ eine mobile Wärmeerzeugungsanlage installieren. ewl verpflichtet sich, bei Störungen, die länger als 24 Stunden voraussehbar sind, eine mobile Wärmeproduktionsanlage zu installieren.

3 Leistungen der Stadt Luzern

Die Stadt Luzern und ewl arbeiten bei der Planung der Wärmeproduktion für die zweite Vertragsphase (ab 1. Januar 2014) eng zusammen. Die Stadt Luzern kann in die Bauabrechnung Einsicht nehmen.

Die Stadt Luzern verpflichtet sich, für die Liegenschaft „Objekt“ während der gesamten Vertragszeit die benötigte Wärme von ewl zu beziehen und den Wärmepreis vertragskonform zu bezahlen.

Die Stadt Luzern trifft alle notwendigen Vorkehrungen, um Schäden an den Leitungen und Anlagen (insbesondere an der Wärmeübergabestation „Objekt“) zu verhindern und Unfälle oder andere Umstände zu vermeiden, die die Funktion der Anlagen beeinträchtigen.

4 Wärmepreis

Der Wärmepreis setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:

- Vergütung für Energie
- Vergütung für Investitionen
- Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten

Die öffentlichen Abgaben (z. B. Mehrwertsteuer, CO₂-Abgaben) sind im Wärmepreis nicht inbegriffen. Sie werden nach dem Anteil effektiv bezogener Wärme auf alle Wärmebezügler separat überwält.

Der Wärmepreis wird nach den nachfolgenden Bestimmungen (Abschnitt 4.1 bis 4.3) berechnet.

ewl wird ab der Quartierheizung keinem Dritten, der hinsichtlich erforderlicher Wärmequalität und hinsichtlich beanspruchter Leistung vergleichbar ist, Wärme zu einem Wärmepreis liefern, der niedriger ist als jener der Stadt Luzern.

4.1 Vergütung für Energie

Die Vergütung für Energie ist verbrauchsabhängig. Sie wird aufgrund des gemessenen Wärmebezugs berechnet.

4.1.1 Vergütung für Energie während der ersten Vertragsphase (1. Juli 2010 – 31. Dezember 2013)

Die Vergütung für Energie beträgt bei Vertragsunterzeichnung 7.60 Rp. pro kWh gelieferte Wärme. Sie wird der Preisentwicklung aufgrund der Entwicklung des Erdgaspreises von ewl quartalsweise angepasst (Basis: Erdgaspreis von 5,7 Rp. pro kWh Ho).

4.1.2 Vergütung für Energie während der zweiten Vertragsphase (ab 1. Januar 2014)

Die Vergütung für Energie wird auf der Basis des aktuellen Mischpreises für Holzschnittzel/Erdgas von 7.30 Rp. pro kWh gelieferte Wärme berechnet. Er wird der Preisentwicklung ab 1. Juli 2010 quartalsweise wie folgt angepasst:

- 80% aufgrund des Holzpreisindex des Verbandes der Holzenergie Schweiz (Basis = Dezember 2008: 110.20 Punkte, Holzschnittzelpreis: 5,5 Rp. pro kWh erzeugte Wärme bei der Wärmeproduktion)
- 20% aufgrund der Entwicklung des Erdgaspreises von ewl (Basis Erdgaspreis: 5,7 Rp. pro kWh Ho).

4.2 Vergütung für Investitionen

4.2.1 Vergütung für Investitionen während der ersten Vertragsphase (1. Juli 2010 – 31. Dezember 2013)

Da die bestehenden Anlagen durch die Kunden bereits bezahlt sind, wird bis zum 31. Dezember 2013 keine Vergütung für Investitionen erhoben.

4.2.2 Vergütung für Investitionen während der zweiten Vertragsphase (ab 1. Januar 2014)

Die Vergütung für Investitionen gliedert sich in drei Teile:

- a. Vergütung für Investitionen in die Wärmeproduktionsanlage (einschliesslich neue Wärmeleitungen)
Die tatsächlichen Investitionskosten für die Wärmeproduktionsanlage werden in eine Annuität umgerechnet. ewl geht im heutigen Zeitpunkt von Investitionskosten von schätzungsweise Fr. 3.00 Mio. aus. Die Amortisationsdauer beträgt 20 Jahre. Der Zinssatz entspricht dem um 2% (Risikozuschlag) erhöhten Zins für eine variable erste Hypothek der Luzerner Kantonalbank.
- b. Vergütung für Investitionen in das Gebäude
Die tatsächlichen Investitionskosten in das Gebäude werden in eine Annuität umgerechnet. ewl geht im heutigen Zeitpunkt von Investitionskosten von schätzungsweise Fr. 1.00 Mio. aus. Die Amortisationsdauer beträgt 30 Jahre. Der Zinssatz entspricht dem um 2% (Risikozuschlag) erhöhten Zins für eine variable erste Hypothek der Luzerner Kantonalbank.
- c. Vergütung für Investitionen in die bestehenden Wärmeleitungen
Während der Vertragsdauer wird ewl für die bestehende Wärmeleitungen Investitionen von schätzungsweise Fr. 1.00 Mio. vornehmen müssen. Der Betrag von Fr. 1.00 Mio. wird in eine Annuität umgerechnet. Die Amortisationsdauer beträgt 30 Jahre. Der Zinssatz entspricht dem um 2% (Risikozuschlag) erhöhten Zins für eine variable erste Hypothek der Luzerner Kantonalbank.

Der Anteil der Stadt Luzern an der gesamten Vergütung für Investitionen wird zunächst für alle belieferten städtischen Liegenschaften gemeinsam festgelegt. Er entspricht dem Prozentsatz der von der Stadt insgesamt bestellten Wärmeleistung an der Gesamtleistung der Anlage. Die für das "Objekt" zu bezahlende Vergütung für Investitionen entspricht dem Prozentsatz der für das "Objekt" gelieferten Wärme an der für alle belieferten städtischen Liegenschaften insgesamt gelieferten Wärme. Die Vergütung für Investitionen wird per 1. Januar 2014 für die zweite Vertragsphase aufgrund der dannzumaligen Verhältnisse festgelegt.

Die Vergütung für Investitionen wird aufgrund des aktuellen Zinses für eine variable erste Hypothek der Luzerner Kantonalbank quartalsweise neu berechnet.

Die Vergütung für Investitionen gemäss lit. a – c beträgt per 1. Januar 2014 höchstens 4,8 Rp. pro kWh gelieferte Wärme, sofern der Zins für eine variable erste Hypothek der Luzerner Kantonalbank gegenüber dem Stand bei Vertragsbeginn unverändert ist. Liegt dieser Zinssatz höher oder tiefer, so ist die Obergrenze anzupassen und ewl hat in einer Kontrollrechnung nachzuweisen, dass die Vergütung für Investitionen unter der Annahme eines unveränderten Zinsniveaus nicht über 4,8 Rappen pro kWh gelieferte Wärme liegen würde.

4.3 Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten

4.3.1 Vergütung der Betriebs- Unterhalts- und Verwaltungskosten während der ersten Vertragsphase (1. Juli 2010 – 31. Dezember 2013)

Die jährliche Vergütung der Stadt Luzern („Objekt“) für die Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten beträgt Fr. xxx.xx exkl. öffentliche Abgaben. (Fr. 102'800.00 [Betriebs- Unterhalts- und Verwaltungskosten der gesamten Quartierheizung Staffelhof] xx,xx% [Anteil „Objekt“]).

4.3.2 Vergütung der Betriebs- Unterhalts- und Verwaltungskosten während der zweiten Vertragsphase (ab 1. Januar 2014)

Die Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten beträgt 6.5% der Investitionskosten für die Wärmeproduktionsanlage und 1% der Investitionskosten für die Gebäude und die bestehenden Wärmeleitungen (exkl. öffentliche Abgaben, z. B. MWSt).

Der Anteil der Stadt Luzern an der gesamten Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten wird zunächst für alle belieferten städtischen Liegenschaften gemeinsam festgelegt. Er entspricht dem Prozentsatz der von der Stadt insgesamt bestellten Wärmeleistung an der Gesamtleistung der Anlage. Die für das "Objekt" zu bezahlende Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten entspricht dem Prozentsatz der für das "Objekt" gelieferten Wärme an der für alle belieferten städtischen Liegenschaften insgesamt gelieferten Wärme. Die Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten wird per 1. Januar 2014 für die zweite Vertragsphase aufgrund der dazumaligen Verhältnisse festgelegt

Die Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten beträgt per 1. Januar 2014 höchstens 2,8 Rp. pro kWh gelieferte Wärme.

Die Vergütung der Betriebs-, Unterhalts- und Verwaltungskosten wird ab 2014 der Preisentwicklung nach dem Landesindex für Konsumentenpreise jährlich (per 31. Dezember) angepasst (Basis Dezember 2009 = 103.60; Indexbasis 2005 = 100 Punkte).

5 Weitere Bestimmungen

5.1 Messung

ewl misst den Wärmebezug der Stadt Luzern quartalsweise mit geeichten Messeinrichtungen nach den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen.

5.2 Rechnungsstellung und Zahlungsbedingungen

ewl stellt der Stadt Luzern aufgrund des gemessenen Wärmebezugs quartalsweise Rechnung. Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab der Rechnungsstellung.

5.3 Allgemeine Geschäftsbedingungen

Dieser Vertrag richtet sich nach schweizerischem Recht.

Er wird durch die jeweils gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen von ewl energie wasser luzern (AGB von ewl, Beilage 1) ergänzt.

5.4 Vertragsdauer

Dieser Vertrag hat eine feste Laufzeit bis zum 31. Dezember 2033. Spätestens Ende September 2030 findet eine gegenseitige Standortbestimmung statt, bei welcher die Basis für eine Vertragserneuerung analysiert wird.

5.5 Ausserordentliche Kündigung

Verstösst eine Partei in schwerwiegender Weise gegen die Bestimmungen dieses Vertrages, kann ihr die andere Partei eine Frist von 60 Tagen zur Behebung der Vertragsverletzung an-

setzen. Verstreicht diese Frist ungenutzt, kann die Partei, die den Vertrag nicht verletzt hat, den Vertrag innert 60 Tagen fristlos kündigen.

Hat ewl den Vertrag verletzt und kündigt die Stadt Luzern, übernimmt ewl die Kosten des Rückbaus für den Wärmeanschluss des „Objekt“. Die Wärmeproduktionsanlage und die notwendigen Fernleitungen zu den anderen Wärmekunden bleibt im Eigentum von ewl.

Hat die Stadt Luzern den Vertrag verletzt und kündigt ewl, hat die Stadt Luzern ewl die bis zum 31. Dezember 2033 noch ausstehenden, diskontierten Vergütungen für Investitionen zu bezahlen.

5.6 Vertragsänderung

Ergänzungen und Änderungen dieses Vertrags sind nur gültig, wenn sie von den Parteien schriftlich vereinbart werden. Dies gilt auch für die Aufhebung dieses Schriftlichkeitsvorbehaltes.

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages lückenhaft, rechtlich unwirksam oder aus Rechtsgründen undurchführbar sein, so wird die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen davon nicht berührt. Die Parteien werden in einem solchen Falle eine Vereinbarung treffen, welche die betreffende Bestimmung durch eine wirksame, wirtschaftlich möglichst gleichwertige Bestimmung ersetzt.

Sollten sich die Verhältnisse in unvorhersehbarer Weise so wesentlich verändern, dass einer Partei das Festhalten am Vertrag nach Treu und Glauben nicht mehr zugemutet werden kann, werden die Parteien den Vertrag den veränderten Verhältnissen in angemessener Weise anpassen.

5.7 Überbindung

Die Parteien verpflichten sich, den vorliegenden Vertrag auf einen allfälligen Rechtsnachfolger (Erwerber der Liegenschaft „Objekt“ oder Erwerber der Fernheizung BZ Staffelnhof) mit der Pflicht zur Weiterüberbindung zu übertragen.

5.8 In-Kraft-Treten

Dieser Vertrag tritt am 1. Juli 2010 in Kraft, nachdem

- er von beiden Parteien unterzeichnet wurde;
- der Grosse Stadtrat ihm zugestimmt hat;
- die Referendumsfrist ungenutzt abgelaufen ist oder die Stimmberechtigten diesem Vertrag zugestimmt haben.

Luzern,

Luzern,

Stadt Luzern

ewl Verkauf AG

Urs Studer

Stephan Marty

Toni Göpfert

Rolf Samer

Anhang 2

**Vertrag betreffend Übertragung der Quartierheizungsanlage Staffelnhof,
Luzern und Begründung von Dienstbarkeiten**

Vertrag

betreffend

**Übertragung der Quartierheizungsanlage Staffelnhof,
Littau**

und

Begründung von Dienstbarkeiten

zwischen

1. **Einwohnergemeinde Luzern**, vertreten durch den Stadtrat und dieser vertreten durch Herrn lic. iur. Urs Studer, Stadtpräsident, und Herrn Toni Göpfert, Stadtschreiber,

und

- 2a. **ewl Wärmetechnik AG**, Industriestrasse 6, Postfach, 6002 Luzern, vertreten durch die gemäss Handelsregister kollektiv zu zweien zeichnungsberechtigten Herren Stephan Marty, Vorsitzender der Geschäftsleitung, und Herrn Markus Keiser, Leiter Wärmetechnik AG, (Vertragspartei für Ziff. 1-7; 9-15),
- b. **ewl Verkauf AG**, Industriestrasse 6, 6002 Luzern, vertreten durch die gemäss Handelsregister kollektiv zeichnungsberechtigten Herren Stephan Marty, Vorsitzender der Geschäftsleitung, und Rolf Samer, Geschäftsführer ewl Verkauf AG (Vertragspartei für Ziff. 8).

I. Ingress

1. Durch die Fusion mit der Gemeinde Littau ist die Stadt Luzern Eigentümerin der Quartierheizung Staffelnhof geworden. Die Stadt Luzern beauftragt die ewl Wärmetechnik AG mit der Führung der Quartierheizung Staffelnhof und überträgt ihr zu diesem Zweck alle Anlagen (Wärmeproduktionsanlagen, Wärmeleitungen, Nebenanlagen), das Inventar und Mobiliar sowie die Rechte und Pflichten der Stadt Luzern, welche die Quartierheizung unmittelbar betreffen.

II. Übertragung der Anlagen, des Inventars und des Mobiliars auf dem Grundstück Nr. 1509 GB Littau

2. Im Betagtenzentrum Staffelnhof (Grundstück Nr. 1509 GB Littau) befinden sich
 - die Fernheizung (3 Brenner, 3 Kessel, 4 Tankräume), Wärmeleitungen und die Nebenanlagen gemäss Beilage 1;
 - das für die Quartierheizung betriebsnotwendige Mobiliar und Inventar;
 - das sich im Tank gemäss Beilage 4 befindliche Heizöl.

Die Stadt Luzern überträgt der ewl Wärmetechnik AG das Eigentum an diesen Anlagen.

3. Zur Sicherung des Eigentums der ewl Wärmetechnik AG an der Fernheizung, an den Tankanlagen und an den Nebenanlagen begründet die Stadt Luzern zu Gunsten der ewl Wärmetechnik AG und zu Lasten ihres Grundstücks Nr. 1509 GB Littau ein Einbaurecht für Wärmeproduktionsanlagen und ein Benutzungsrecht am Heizungsraum (inkl. Raum Dampferzeugungsanlage) und am Tankraum für den Betrieb einer Quartierheizungsanlage (einschliesslich Zutrittsrecht).

Die Dienstbarkeit bezieht sich auf folgende Räume:

- Heizungsraum, inkl. Raum Dampferzeugungsanlage im 1. UG (Beilagen 2 und 3). Im Heizungsraum befindet sich die Fernheizung mit 3 Brennern und 3 Kesseln.
- 1 Tankraum im 2. UG (Beilage 4).

Die Dienstbarkeitsberechtigte hat einen "Einbaurechtszins" von Fr. 6'000.00 pro Jahr zu bezahlen. Die ewl Wärmetechnik AG kann die Anlagen erneuern, ersetzen und ergänzen. Sie hat die Anlagen auf eigene Kosten zu unterhalten. Die von ewl Wärmetechnik AG beauftragten Personen erhalten für den Betrieb und den Unterhalt der Quartierheizung ein Zutrittsrecht zum Heizungsraum, inkl. Raum Dampferzeugungsanlage und zum Tankraum.

Sollte ewl Wärmetechnik AG die Wärmeproduktion im Betagtenzentrum Staffelnhof einstellen, hat sie die Fernheizung und die Nebenanlagen auf eigene Kosten zu entfernen. Das Einbau- und Benutzungsrecht wird der dannzumaligen Situation angepasst.

Diese Dienstbarkeit ist als Last auf dem Grundstück Nr. 1509 GB Littau und zu Gunsten der ewl Wärmetechnik AG wie folgt einzutragen:

- L. Einbaurecht für Wärmeproduktionsanlagen und Benutzungsrecht am Heizungsraum inkl. Raum Dampferzeugungsanlage und am Tankraum für den Betrieb einer Quartierheizung (einschliesslich Zutrittsrecht) z. G. ewl Wärmetechnik AG, lt. Plan und Beleg.

4. Zur Sicherung des Eigentums der ewl Wärmetechnik AG an den Wärmeleitungen im Betagtenzentrum Staffelnhof (Grundstück Nr. 1509 GB Littau) begründet die Stadt Luzern zu Gunsten der ewl Wärmetechnik AG und zu Lasten ihres Grundstücks Nr. 1509 GB Littau ein Durchleitungsrecht für Wärme- und Kommunikationsleitungen der Quar-

tierheizung (einschliesslich Zutrittsrecht).

Die Lage der Leitungen ist im beiliegenden Situationsplan mit rot gekennzeichnet (Beilage 5).

Die Einräumung des Durchleitungsrechts erfolgt unentgeltlich. Die ewl Wärmetechnik AG kann die Wärme- und die Kommunikationsleitungen erneuern, ersetzen und ergänzen. Sie hat die Anlagen auf eigene Kosten zu unterhalten. Die von ewl Wärmetechnik AG beauftragten Personen erhalten für den Betrieb und den Unterhalt der Quartierheizung ein Zutrittsrecht.

Nach einer allfälligen vollständigen Beendigung des Betriebs einer Quartierheizung wird die Dienstbarkeit im Grundbuch gelöscht.

Diese Dienstbarkeit ist als Last auf dem Grundstück Nr. 1509 GB Littau und zu Gunsten der ewl Wärmetechnik AG wie folgt einzutragen:

L. Durchleitungsrecht für Wärme- und Kommunikationsleitungen der Quartierheizung (einschliesslich Zutrittsrecht). z. G. ewl Wärmetechnik AG, lt. Plan und Beleg.

III. Übertragung der übrigen Wärmeleitungen

5. Die Stadt Luzern überträgt ewl Wärmetechnik AG das Eigentum an den Wärmeleitungen der Quartierheizung Staffelnhof. Diese sind im beiliegenden Situationsplan (Beilage 6) rot eingezeichnet. Die Eigentumsgrenze des Wärmenetzes bilden die Absperrschieber nach dem Hauseintritt.

Zum Leitungsnetz gehören sämtliche Bestandteile und die Zugehör.

6. Gemäss Art. 15 des Reglements für die Quartierheizung Staffelnhof vom 20. November 2002 hatten die Grundeigentümer die öffentlich-rechtliche Verpflichtung, die Durchleitung der Wärme- und der Kommunikationsleitungen durch ihre Grundstücke zu dulden. Die Gemeinde Littau hatte das Recht, diese Dienstbarkeiten im Grundbuch eintragen zu lassen. In der Praxis wurden nur wenige privatrechtliche Dienstbarkeiten begründet.

Zur Sicherung des Durchleitungsrechts und des Eigentums der ewl Wärmetechnik AG an den Fernwärmeleitungen wird die ewl Wärmetechnik AG mit den Eigentümerinnen und Eigentümern der Grundstücke, durch die Fernwärmeleitungen führen, Dienstbarkeitsverträge (Bau- und Durchleitungsrecht) abschliessen. Die Stadt Luzern wird sie – soweit erforderlich und möglich – beim Erwerb der erforderlichen Rechte unterstützen. Sie ist auch bereit, der ewl Wärmetechnik AG Bau- und Durchleitungsrechte auf ihren Grundstücken im Finanz- und im Verwaltungsvermögen einzuräumen, soweit diese von den Fernwärmeleitungen durchquert werden.

IV. Übertragung von Rechten und Pflichten, welche die Quartierheizung Staffelnhof betreffen

7. Die Stadt Luzern überträgt ewl Wärmetechnik AG alle Rechte und Pflichten, welche die Quartierheizungsanlage betreffen. Insbesondere werden die Dienstbarkeiten (Leitungsrecht für Wärme) übertragen, die zu Gunsten der Einwohnergemeinde Littau und zu Lasten diverser Grundstücke im Grundbuch eingetragen sind (Beilage 7). Die Zustimmung der Vertragspartner bleibt vorbehalten.
8. Die Wärmelieferungsverträge mit der Kundschaft können nicht übertragen werden, da diese öffentlich-rechtlicher Natur sind. Die ewl Verkauf AG verpflichtet sich, der gesamten bestehenden Kundschaft der Quartierheizung Staffelnhof privatrechtliche Wärmelieferungsverträge nach ihren Allgemeinen Lieferbedingungen anzubieten.

V. Weitere Bestimmungen

9. Der Kaufpreis entspricht dem Netto-Buchwert der Anlage per 30. Juni 2010. Die Anlagen sind zurzeit auf Fr. 0.00 (null) abgeschrieben.

Die Stadt Luzern überträgt ewl Wärmetechnik AG den Saldo der Spezialfinanzierung "Fernwärmeversorgung" (Konto 2280.91) in der Höhe von ca. Fr. 100'000.00. Davon kommt der Buchwerte des Heizöls, das sich im Tank befindet (Konto 1025.91 "Vorräte Heizmaterial Fernwärme") in Abzug. Diese Rückstellungen sind zweckgebunden für die Quartierheizung Staffelnhof zu verwenden.

10. ewl Wärmetechnik AG kennt die bestehenden baulichen und technischen Anlagen. Die Einwohnergemeinde Luzern lehnt jede Gewährleistung für Mängel aller Art (rechtliche, sachliche, offene, versteckte) ab, soweit dies gesetzlich zulässig ist.
11. Die Stadt Luzern übergibt der ewl Wärmetechnik AG das gesamte Archiv der Quartierheizung Staffelnhof, soweit dies nicht schon geschehen ist.

ewl Wärmetechnik AG führt im Auftrag der Stadt Luzern den Betrieb der Quartierheizung Staffelnhof seit 1. Januar 2010. Die Modalitäten der Betriebsübertragung ergeben sich aus speziellen Vereinbarungen.

12. ewl Wärmetechnik AG kann ihre Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag (Ziff. 1 – 7 und 9 – 15) an eine andere Tochtergesellschaft von ewl Energie Wasser Luzern Holding AG übertragen. Die Stadt Luzern gibt ihre Einwilligung zur Übertragung der Dienstbarkeiten gemäss Ziff. 3 und 4 an eine solche Gesellschaft.
13. Die Dienstbarkeitsbegründungen gemäss Ziff. 3 und Ziff. 4 sind dem Grundbuchamt Luzern-Land anzumelden. Rechtsanwalt Dr. M. Kurmann, Luzern, wird zur Anmeldung ermächtigt. Änderungen rein formeller Natur kann er von sich aus vornehmen.
14. Die Kosten dieses Vertrags (einschliesslich die Grundbuchgebühren) werden von ewl Verkauf AG getragen.
15. Dieser Vertrag tritt am 1. Juli 2010 in Kraft, sofern auch der Wärmelieferungsvertrag zwischen der Stadt Luzern und ewl Verkauf AG in Kraft getreten ist. Nutzen und Schaden gehen zu diesem Zeitpunkt auf die ewl Wärmetechnik AG über.

16. Der vorliegende Vertrag wird vierfach ausgefertigt. Je ein Exemplar ist für das Grundbuchamt, für die Parteien und für den beratenden Rechtsanwalt bestimmt.

Luzern, den ... 2010

Die Vertragsparteien:

Für die Einwohnergemeinde
Luzern

Für ewl Wärmetechnik AG

Für ewl Verkauf AG

.....
Urs Studer

.....
Stephan Marty

.....
Stephan Marty

.....
Toni Göpfert

.....
Markus Keiser

.....
Rolf Samer

Anhang 3: Berechnungen

Kostenberechnung Vertragsphase I

	Franken	MWh	Rp. / kWh	Franken
Verkaufspreis Wärme			7.60	
CO2-Abgabe			0.86	
Investitionen	0		0	
Betriebskosten ganzer Verbund (pauschal)	102'000			
Anteil Betriebskosten Gebäude Stadt	40.2%			41'035
Wärmebezug alle städtische Gebäude		4'325		
Betriebskosten pro kWh			0.95	
Gesamtpreis pro kWh			9.41	
Mengen und Gesamtkosten (pro Jahr)				
- BZ Staffelhof		3'029		285'113
- SH Ruopigen		944		88'857
- Pavillon 99		67		6'307
- Verwaltungsgebäude Ruopigen		285		26'826
Total		4'325		407'103
Gesamtbetrag Vertragsphase I (3 1/2 Jahre)				1'424'859

Kostenberechnung Vertragsphase II

	Franken	Amortisationsdauer (Jahre)	Zinssatz	Risikozuschlag	Annuität (Franken)	MWh	Rp. / kWh	Maximalpreis (Rp. / kWh)	Franken
Verkaufspreis Wärme							7.30	7.30	
CO2-Abgabe (anteilig für 20 % Gas) *)							0.16	0.16	
Investitionskosten (Annuität)									
- Produktionsanlagen	3'000'000	20	2.45%	2.00%	229'630				
- Gebäude	1'000'000	30	2.45%	2.00%	61'031				
- Leitungsnetz	1'000'000	30	2.45%	2.00%	61'031				
Total Investitionskosten pro Jahr					351'692				
Anteil Investitionskosten Gebäude Stadt	30.0%				105'508				
Wärmebezug alle städtische Gebäude						2'418			
Investitionskosten pro kWh							4.36	4.80	
Betriebskosten				Ansatz	Franken				
- Investitionen Produktionsanlagen	3'000'000			6.50%	195'000				
- Investitionen Gebäude	1'000'000			1.00%	10'000				
- Investitionen Leitungsnetz	1'000'000			1.00%	10'000				
Total Betriebskosten pro Jahr					215'000				
Anteil Betriebskosten Gebäude Stadt	30.0%				64'500				
Wärmebezug alle städtische Gebäude **)						2'418			
Betriebskosten pro kWh							2.67	2.80	
Gesamtpreis pro kWh							14.49	15.06	
Mengen und Gesamtkosten (pro Jahr)									
- BZ Staffelhof						1'500			225'843
- SH Ruopigen						566			85'278
- Pavillon 99						67			10'088
- Verwaltungsgebäude Ruopigen						285			42'910
Total						2'418			364'119
Gesamtbetrag Vertragsphase II (20 Jahre)									7'282'383

Kostenberechnung autonome Wärmeversorgung BZ Staffelhof (Wärmepumpe / Gas)

	Franken	Amortisationsdauer (Jahre)	Zinssatz	Annuität (Franken)	MWh	Rp. / kWh	Franken
Gestehungskosten Wärme							
- Wärme aus Gasheizung					700	7.30	51'100
- Strom für Wärme aus Wärmepumpe					260	18.00	46'800
CO2-Abgabe (auf Gas) *)					700	0.78	5'467
Investitionen	1'100'000	20	2.45%	70'229			70'229
Betriebskosten (Erfahrungswert pauschal)							55'000
Gesamtkosten							228'596
Wärmebedarf und Kosten pro kWh					1'500	15.24	

*) leicht tieferer Ansatz als in Phase I, da für künftige Lösung mit einem höheren Wirkungsgrad als in bestehender Anlage gerechnet wird.

**) deutlich geringerer Wärmebedarf als in Phase I wegen Sanierung von Gebäuden