



**Stadt  
Luzern**

Stadtrat

## **Antwort**

auf die

### **Interpellation 115**

Cyrell Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion  
vom 19. Juli 2017

(StB 806 vom 20. Dezember 2017)

**Wurde anlässlich  
Ratssitzung vom  
1. Februar 2018  
beantwortet.**

## **ewl und ihre AKW-Beteiligungen – Konsequenzen für die Stadt Luzern?**

Der Stadtrat beantwortet die Interpellation wie folgt:

*Zu 1.:*

*Wie kamen die Beteiligungen und Verpflichtungen an den beiden AKWs durch ewl / die Stadt Luzern zustande? Welche Motivation steckte ursprünglich dahinter, und gilt diese heute immer noch?*

Die ewl Kraftwerke AG (vormals Elektrizitätswerk Luzern Engelberg AG, kurz EWLE) partizipiert auf Vertragsbasis an den CKW-Beteiligungen der Kernkraftwerke Gösgen (0,5 %) und Leibstadt (1,5 %). Diese sogenannten Unterbeteiligungen wurden 1980 – also noch vor der Verselbstständigung der Städtischen Werke zu ewl – durch die EWLE eingegangen. ewl ist mit 90 % an der EWLE beteiligt, 10 % sind im Besitz des Kantons Obwalden (vgl. Abb. 1). Gemäss B+A 18 vom 11. Juni 1980 hat der Grosse Stadtrat den Beschluss des Verwaltungsrates der EWLE betreffend Abschluss von Verträgen mit der CKW AG über den Elektrizitätsbezug zu Beteiligungsbedingungen aus den Kernkraftwerken Gösgen-Däniken und Leibstadt mit den daraus entstehenden Rechten und Verpflichtungen genehmigt.

Die EWLE war damals gemäss Vertrag mit der Stadt Luzern verpflichtet, die im Versorgungsgebiet der Städtischen Werke benötigte elektrische Energie bereitzustellen. Die 1903 gegründete Gesellschaft liefert seit 1905 Energie aus dem Kraftwerk Obermatt unterhalb Engelberg nach Luzern. Seit den 1920er-Jahren fand zwischen EWLE und der CKW AG ein Energieaustausch statt. Aus wirtschaftlichen Gründen war die EWLE bestrebt, einen möglichst grossen Anteil des Energieverbrauchs aus eigener Produktion oder Beteiligungen zu decken. Eine direkte Beteiligung der EWLE an den beiden Kernkraftwerken war damals nicht möglich, weil eine für die Verhältnisse der EWLE zu grosse Quote hätte übernommen werden müssen. Über eine Partnerschaft mit der CKW AG liess sich aber eine auf den Bedarf abgestimmte Unterbeteiligung realisieren.

Zu 2.:

*Was bedeuten die Beteiligungen und Verpflichtungen an den beiden AKWs für ewl / die Stadt Luzern konkret? Bis zu welchem Betrag wäre ewl / die Stadt Luzern (nach-)zahlungspflichtig?*

Mit der Unterbeteiligung übernimmt EWLE alle Rechte und Pflichten, wie sie der CKW AG aus ihren Beteiligungen an den Kernkraftwerken Gösgen und Leibstadt erwachsen. Dazu gehört die anteilige Übernahme der produzierten Energie, die anteilige Bezahlung der festen und produktionsabhängigen Kosten sowie weitere finanzielle Verpflichtungen, insbesondere für die Entsorgung und die Stilllegung.

ewl (bzw. EWLE) hat die Unterbeteiligungen an der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG und an der Kernkraftwerk Leibstadt AG bereits im Jahr 2015 vollständig wertberichtigt. Grund für diese Wertberichtigung ist die Nachschusspflicht der Betreibergesellschaften für die Einlagen in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (Details dazu vgl. Antworten auf die Fragen 4 und 5). Da die Bewertung der beiden Betreibergesellschaften aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen hohe Unsicherheiten aufweist, ist die Bewertungskorrektur angemessen. Der Wertberichtigungsbedarf betrug 8,2 Mio. Franken und wurde den Strombeschaffungskosten zugerechnet. Für die Stadt Luzern entstand und entsteht daraus keine Zahlungspflicht.

Zur zweiten Frage vgl. auch die Antworten auf die Fragen 4 und 5.

Zu 3.:

*Wie beurteilt ewl ihre Beteiligung an den beiden AKWs in ihrem Risikobericht zuhanden des Verwaltungsrates (S. 21)? Gelangt der Stadtrat zur selben Risikoeinschätzung?*

ewl ist sich der mit den Unterbeteiligungen verbundenen Risiken bewusst. Die Höhe der künftigen Zahlungen für die Stilllegung und Entsorgung sind schwer vorherzusehen. Dieser Unsicherheit hat ewl Rechnung getragen. Der Verwaltungsrat von ewl hat die Unterbeteiligungen an den beiden Kernkraftwerken im Jahr 2015 vollständig wertberichtigt und Rückstellungen gebildet. Die finanziellen Risiken aus den Beteiligungen sind damit berücksichtigt. Der Stadtrat kann diese Risikoeinschätzung selber nicht beurteilen.

Zu 4.:

*In welchem Ausmass musste sich ewl / die Stadt Luzern an den bisherigen Defiziten der beiden AKWs beteiligen? Mit welchen Defizitbeträgen wird bis zur Ausserbetriebnahme der beiden AKWs gerechnet?*

Das KKW Leibstadt wird von der Kernkraftwerk Leibstadt AG betrieben. Diese Gesellschaft mit einem Aktienkapital von 450 Mio. Franken ist im Besitz verschiedener Stromunternehmungen, welche ihrerseits zu rund 85 % im Besitz von Kantonen und Städten sind. Die Unterbeteiligung von ewl (bzw. EWLE) beträgt 1,5 %. Die KKW Leibstadt AG hat 2016 einen Gewinn von 18,65 Mio. Franken ausgewiesen und eine Dividende von 17,4 Mio. Franken ausgeschüttet.

Das KKW Gösgen wird von der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG betrieben. Diese Gesellschaft mit einem Aktienkapital von 350 Mio. Franken wiederum ist über diverse Stromunternehmungen zu rund 75 % im Besitz von Kantonen und Städten. Die Unterbeteiligung von ewl (bzw. EWLE) beträgt 0,5 %. Der Reingewinn 2016 betrug 26,3 Mio. Franken und die Dividendenausschüttung 24,8 Mio. Franken.

Das KKW Leibstadt wie auch das KKW Gösgen werden als Partnerwerke geführt. Partnerwerke sind dadurch gekennzeichnet, dass die Aktionäre die gesamte Energieproduktion übernehmen und im Gegenzug die sich ergebenden Jahreskosten erstatten. Das heisst mit anderen Worten, dass die beiden Gesellschaften keine Defizite ausweisen, sondern vielmehr Gewinne erzielen und eine Dividende ausschütten. Die Produktionskennzahlen der beiden Werke haben sich wie folgt entwickelt:

Produktionskennzahlen	KKW Gösgen				KKW Leibstadt			
	2006	2010	2015	2016	2006	2010	2015	2016
Stromproduktion in GWh	8'099	8'029	8'233	7'971	9'367	8'775	6'075	8'599
Jahreskosten in Mio. CHF	333.6	333.3	334.1	408.2	476.6	498.6	378	515.2
Produktionskosten in Rp./kWh	4.12	4.15	4.06	5.12	5.09	5.68	6.22	5.99

Das Schweizer Kernenergiegesetz (KEG; SR 732.1) verpflichtet die Betreiber der Kernkraftwerke, ihre Anlagen nach der definitiven Ausserbetriebnahme zurückzubauen und alle aus dem vorangegangenen Betrieb und dem Rückbau anfallenden radioaktiven Abfälle sicher zu entsorgen. Die Betreiber der Kernkraftwerke tragen sämtliche mit Stilllegung und Entsorgung verbundenen Kosten. So sind die gesamten Kosten für den Betrieb, den Nachbetrieb, den Rückbau und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle nach dem Verursacherprinzip im Strompreis ab Werk (bzw. in den Produktionskosten gemäss obiger Tabelle) inbegriffen.

Die bereits während des Kraftwerkbetriebs entstehenden Entsorgungskosten werden von den Betreibern laufend bezahlt. Diese Kosten umfassen unter anderem Zwischenlagerung, Transport, Lagerbehälter und die Vorbereitung der radioaktiven Abfälle für die spätere Einlagerung in die geologischen Tiefenlager. Zusätzlich zahlen die Betreiber während der Betriebszeit in zwei vom Bund überwachte Fonds ein. Diese Beiträge decken zusammen mit der Rendite auf den Fondsvermögen die Gesamtkosten für die Stilllegung und die Entsorgung. Damit wird sichergestellt, dass die nötigen Gelder für den nach der Ausserbetriebnahme anfallenden Aufwand für Stilllegung und Entsorgung vorhanden sind. Die Kostentragungspflicht und damit das Kostenrisiko wird damit aber nicht auf die Fonds übertragen, sondern verbleibt bei den Betreibern der Kernkraftwerke.

Die in Zukunft zu erwartenden Kosten werden unter Aufsicht des Bundes alle fünf Jahre im Rahmen von Kostenstudien nach dem aktuellen Stand des Wissens neu geschätzt. Diese Kostenstudien bilden die Grundlage für das Festlegen der Beiträge der Kernkraftwerkbetreiber an die Fonds und für die erforderlichen Rückstellungen bei den Betreibern. Die Kostenstudien werden von der Aufsichtsbehörde des Bundes und unabhängigen Experten geprüft.

In der Kostenstudie 2016 wurden für die beiden KKW Gösgen und Leibstadt folgende Gesamtkosten geschätzt (zum Vergleich sind die Werte aus den Kostenstudien 2006 und 2011 ebenfalls aufgeführt):

Kostenstudien, in Mio. Fr.	KKW Gösgen			KKW Leibstadt		
	KS06	KS11	KS16	KS06	KS11	KS16
Entsorgung	4'179	5'071	5'315	4'054	4'940	5'736
Nachbetrieb	415	455	434	419	460	468
Stilllegung	522	663	806	720	920	1'015
<b>Total</b>	<b>5'116</b>	<b>6'189</b>	<b>6'555</b>	<b>5'193</b>	<b>6'320</b>	<b>7'219</b>
<b>Rückstellung per 31.12.2016 (Barwert der geschätzten Kosten)</b>			<b>3'368</b>			<b>2'815</b>

Der Barwert der geschätzten Kosten wird zurückgestellt und ist in den Produktionskosten enthalten. Die Einzahlungen in die Fonds basieren auf einer Betriebsdauerannahme von 50 Jahren. Das KKW Gösgen ist seit 1979 in Betrieb, Leibstadt seit 1984.

Im Zeitpunkt der Ausserbetriebnahme des Kraftwerks werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten nochmals neu berechnet. Auf Basis dieser Berechnungen werden durch die Organe der staatlichen Fonds<sup>1</sup> die definitiven Zielwerte festgelegt. Sollten die in den Fonds dazumal vorhandenen Vermögenswerte diesen Zielwert nicht decken, sind die Betreibergesellschaften verpflichtet, die Differenz in die Fonds einzubringen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass bei den beiden Betreibergesellschaften der Kernkraftwerke Gösgen und Leibstadt keine Defizite entstanden oder entstehen.

Da die Partnerwerke vertraglich zur Übernahme der Stromproduktion zu den ausgewiesenen Jahreskosten verpflichtet sind und die Marktpreise tiefer sind als diese Jahreskosten, entstehen bei den Partnerwerken aus diesen Beschaffungsverträgen Verluste. Für diese mutmasslichen künftigen Verluste hat ewl (bzw. EWLE) im Jahr 2014 Rückstellungen im Umfang von 12 Mio. Franken und im Jahr 2016 im Umfang von 10 Mio. Franken gebildet. Diese Rückstellungen wurden den Strombeschaffungskosten zugerechnet.

Abbildung 1 stellt die Beteiligungs- und Vertragsstruktur schematisch dar.

<sup>1</sup> Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke STENFO. Die Organe der STENFO umfassen die Verwaltungskommission, die Geschäftsstelle und die Revisionsstelle. Die Mitglieder der Verwaltungskommission und die Revisionsstelle werden vom Bundesrat gewählt. Die Verwaltungskommission ernennt die Geschäftsstelle, vgl. [www.stenfo.ch](http://www.stenfo.ch)

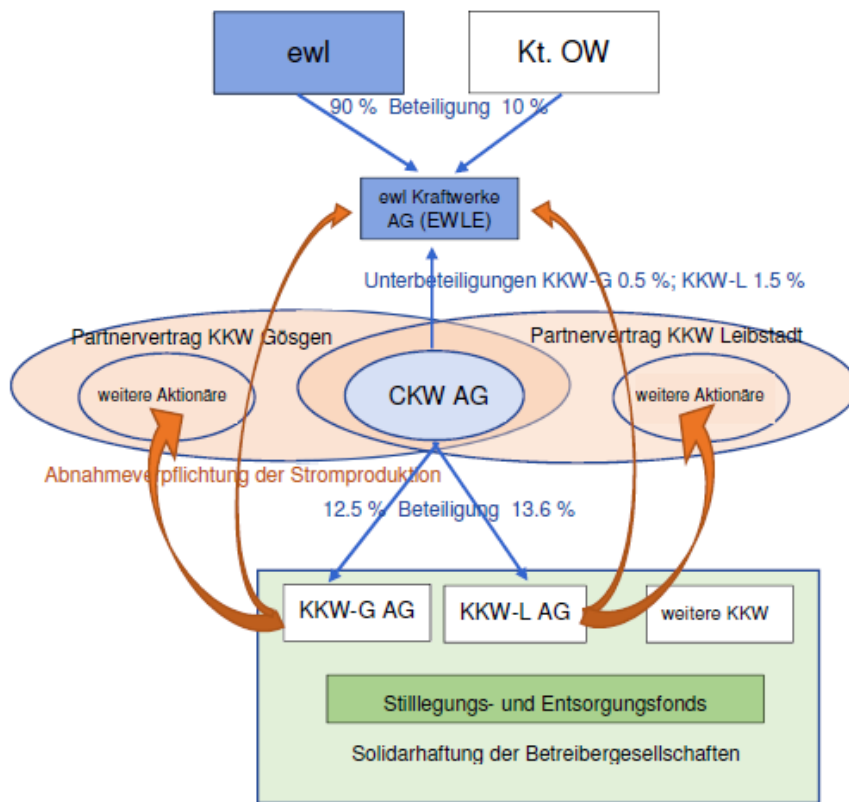


Abb1: Beteiligungs- und Vertragsstruktur

Zu 5.:

*In welchem Ausmass musste sich ewl / die Stadt Luzern an Nachzahlungen für den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds beteiligen? Mit welchen zusätzlichen Beiträgen rechnet der Stadtrat bis zur definitiven Versiegelung der radioaktiven Endlager? Welche Nachforderungen in welchen Zeiträumen erwartet er, und hat er diese bereits in seine langfristigen Finanzperspektiven einkalkuliert?*<sup>2</sup>

Die Regelung im Kernenergiegesetz und in der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung geht von einer primären Beitragspflicht des jeweiligen Betreibers und vom Verursacherprinzip aus. Die gesetzliche Regelung der Nachzahlung sieht folgendermassen aus: Die Betreiber der Kernkraftwerke haben gegenüber den Fonds einen Anspruch im Umfang der von ihnen geleisteten Beiträge. Falls die geleisteten Beiträge zur Deckung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung nicht reichen, decken die Fonds die verbleibenden Kosten vorerst aus ihren Mitteln. In diesem Fall muss der Beitragspflichtige dem Fonds den Differenzbetrag zurückzahlen. Kann er die Rückerstattung nicht innert Frist leisten, so müssen die übrigen Beitragspflichtigen, d. h. die übrigen Betreiber, für den Differenzbetrag aufkommen. Ist die Deckung des Differenzbetrages für die Nachschusspflichtigen wirtschaftlich nicht tragbar, beschliesst die Bundesversammlung, ob und in welchem Ausmass

<sup>2</sup> Allenfalls auch indirekt, indem die Gewinnausschüttungen von ewl um die entsprechenden Beträge kleiner ausfallen werden, respektive allfällige ewl-Defizite anstehen.

sich der Bund an den nicht gedeckten Kosten beteiligt. Die Nachschusspflicht der Betreiber ist begrenzt, muss wirtschaftlich tragbar sein und kommt erst nach Abschluss der Stilllegung bzw. der Entsorgung zum Tragen. Eine unmittelbare finanzielle Verantwortung der Aktionäre bzw. ein Durchgriff auf die Kantone und Städte ist gemäss den heute geltenden gesetzlichen Grundlagen und gemäss heutigen Erkenntnissen nicht möglich<sup>3</sup>, in Zukunft aber trotzdem denkbar.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen:

- Die Stilllegungs- und Entsorgungskosten werden periodisch geschätzt und über die gesamte Betriebsdauer des Kraftwerks verteilt in die Produktionskosten eingerechnet;
- Diese Produktionskosten sind Teil des Strompreises und werden von den Stromkonsumentinnen und -konsumenten bezahlt;
- Die Betreiber der Kraftwerke haften untereinander solidarisch für die Einlagen in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds; diese Solidarhaftung beschränkt sich auf die Betreibergesellschaften; Aktionäre der Betreibergesellschaften sind davon nicht betroffen;
- Für die Stadt Luzern bzw. die Steuerzahlerinnen und Steuerzahler der Stadt Luzern bestand und besteht somit keine Nachschusspflicht.

Zu 6.:

*Verfolgt der Stadtrat aufgrund der düsteren AKW-Aussichten eine Strategie, ewl so rasch als möglich zum Abstossen ihrer AKW-Beteiligungen zu bewegen? Wie könnte so etwas bewerkstelligt werden?*

Mit dem Reglement für eine nachhaltige städtische Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik (Energieglement) haben sich die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger der Stadt Luzern dafür ausgesprochen, den Bezug von Atomenergie schrittweise zu reduzieren und spätestens ab dem Jahr 2045 keine Atomenergie mehr zu beziehen. Auslaufende Verträge und Bezugsrechte sind ohne Atomstrom zu kompensieren. Ein früheres Ausstiegsdatum des Bundes wird auch von der Stadt Luzern übernommen. ewl setzt diese Strategie unter Gewährung der Versorgungssicherheit und dem Erhalt ihrer Ertragskraft um. Im November 2017 wurden beispielsweise alle Kundinnen und Kunden von ewl mittels Brief ermuntert, Strom aus einheimischer Wasserkraft zu beziehen. Der Stadtrat legt dem Grossen Stadtrat mit B 38/2017: «Atomausstieg Stadt Luzern, Lagebeurteilung» einen Bericht mit der aktualisierten Lagebeurteilung und entsprechenden Schlussfolgerungen vor.

Wie bereits weiter oben beschrieben, sind die beiden Betreibergesellschaften der KKW Gösgen und Leibstadt als Partnerwerke ausgestaltet. Das heisst, dass sich jeder Aktionär vertraglich verpflichtet hat, entsprechend seinem Aktienanteil für die Jahreskosten des Partnerwerks aufzukommen, und dies unabhängig davon, ob die Energie tatsächlich bezogen wird oder nicht. ewl (bzw. EWLE) besitzt selber keine Aktien an den beiden Betreibergesellschaften, sondern ist vertraglich über die Unterbeteiligungen gebunden. Diese Verträge sind an die Laufzeit der Kraftwerke gekoppelt – also unkündbar – und gelten so lange, als die CKW AG Rechte und Pflichten aus dem Bau und Betrieb an den beiden Kernkraftwerken hat.

---

<sup>3</sup> Vgl. 13.5129 Fragestunde Parlament Kostentragungspflicht bei Unterdeckung des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke.

Die CKW AG ihrerseits kann aus diesen Aktiengesellschaften nicht wie aus einem Verein austreten. Sie müsste selber eine Käuferschaft für ihre Aktien finden, die ausserdem alle vertraglichen Verpflichtungen übernimmt und von den anderen Aktionären (gegenseitige Vorkaufsrechte) akzeptiert wird.

Die Stadt Zürich prüft derzeit die Möglichkeiten eines Verkaufs ihrer Beteiligungen an der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG und bezeichnet einen Verkauf der Kernenergiebeteiligungen unter den bestehenden politischen, rechtlichen und energiewirtschaftlichen Bedingungen als eine äusserst komplexe und hürdenreiche Transaktion.<sup>4</sup>

*Zu 7.:*

*Wer trägt die Verantwortung, falls auf die Stadtluzerner Steuerzahlenden sehr hohe Nachzahlungen aufgrund der ewl-AKW-Beteiligungen anfallen werden?*

Wie in Antwort auf Frage 5 dargelegt, besteht für die Stadt Luzern und deren Steuerzahlende keine Nachschusspflicht.

*Zu 8.:*

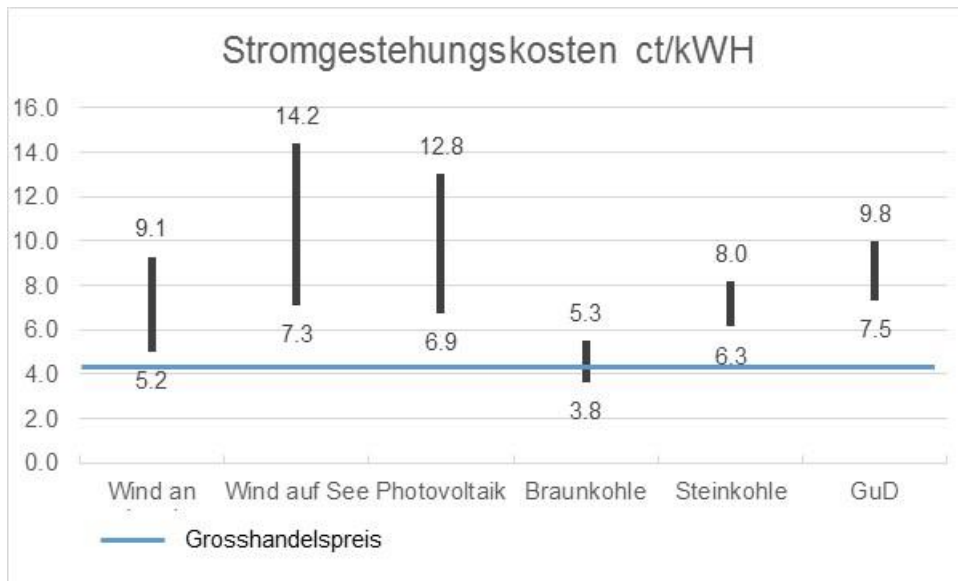
*Wie beurteilt der Stadtrat die Tatsache, dass die Luzerner Steuerzahlenden schon heute jede bezogene kWh Atomstrom indirekt mit mehr als 2 Rappen subventionieren?<sup>5</sup> Wie bewertet er dies angesichts seiner Energie- und Klimastrategie? Würden diese Subventionen nicht zielführender in erneuerbare Energien, Elektrizitätsspeicher und Energieeffizienz investiert werden?*

Der grenzkostenbasierte Grosshandels- oder Börsenpreis für Strom bewegt sich bei rund 4 Rappen pro kWh. Dieser Marktpreis liegt (aufgrund von Überkapazitäten) – trotz steigenden Tendenzen in den letzten Monaten – seit Längerem unter den effektiven Gestehungskosten. Dies trifft aber nicht nur im Vergleich zum Atomstrom zu, sondern gilt genauso für Strom aus Wasserkraft, Photovoltaik, Wind oder Bio- und Erdgas, wie aus folgender Grafik ersichtlich wird:

---

<sup>4</sup> Vgl. Weisung des Stadtrates von Zürich an den Gemeinderat vom 28. Juni 2017: GR Nr. 2017/208.

<sup>5</sup> Jahr 2016.



Quelle: KfW Research Fokus Volkswirtschaft Nr. 145, 6. Oktober 2016

ewl verfolgt nach wie vor eine mehrheitlich Asset-basierte Strombeschaffungsstrategie, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Das bedeutet, dass ewl die Strombeschaffung mittels langfristiger Lieferverträge oder Beteiligungen an Kraftwerken (inkl. eigener Kraftwerke) absichert. In der aktuellen Situation führt diese Strategie tatsächlich zu höheren Strompreisen für die Kundinnen und Kunden von ewl. Im Gegenzug profitieren diese von stabilen Strompreisen. Die Preisgestaltung der einzelnen Stromprodukte ist alleine Sache der ewl und dem Stadtrat nicht bekannt. Bedeutende Abweichungen von den effektiven Kostenverhältnissen könnten im Kontext der Klima- und Energiestrategie problematisch erscheinen.

Eine staatliche Subvention durch die Steuerzahlenden der Stadt Luzern ist damit weder direkt noch indirekt verbunden.

Stadtrat von Luzern

