



**Stadt  
Luzern**

Stadtrat

## Stellungnahme

zur

### **Dringlichen Motion 282**

Jules Gut und András Özvegyi

namens der GLP-Fraktion

vom 4. April 2019

(StB 317 vom 29. Mai 2019)

**Wurde anlässlich  
Ratssitzung vom  
6. Juni 2019  
überwiesen.**

### **Neue städtische Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik (Ziel Netto Null CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030)**

Der Stadtrat nimmt zur Motion wie folgt Stellung:

Der Stadtrat geht mit den Motionären einig, dass der Klimawandel Realität ist. Auch in der Stadt Luzern sind die Folgen bereits spür- und messbar. Der Stadtrat ist sehr besorgt über diese Entwicklung, sind doch dicht besiedelte Gebiete besonders stark betroffen. Er erachtet die Bekämpfung der Klimaerwärmung als eine dringende Aufgabe von global höchster Priorität, wobei nicht nur die nationalen und supranationalen Anstrengungen wichtig sind, sondern auch die regionale und lokale Ebene handeln muss. Bereits haben verschiedene europäische Städte Pläne ausgearbeitet und Massnahmen beschlossen mit dem Ziel, bis ins Jahr 2050 emissionsneutral zu werden. Auch die Stadt Luzern muss einen möglichst grossen Beitrag leisten. Als Energiestadt Gold und europäische Klimabündnisstadt hat sie sich verpflichtet, einen sorgsamen Umgang mit den endlichen Ressourcen zu pflegen. Der Stadtrat hat viel Verständnis für die Forderungen der Motionäre und ist bereit, seine Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik zu verschärfen. Er sieht vor, die Zusammenarbeit mit weiteren Schweizer Städten zu intensivieren und gemeinsam verstärkt auf Kantone und den Bund einzuwirken. Zudem will er die Potenziale zur effizienteren und ökologischeren Nutzung der Ressourcen ausschöpfen, die sich im Zuge der Entwicklung zur Smart City ergeben.

Seit über 20 Jahren verfolgt die Stadt Luzern eine aktive Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik. Mit zukunftsweisenden Projekten, einem Engagement auf breiter Ebene und einer aktiven Mitwirkung in verschiedenen Gremien nimmt sie bereits eine Vorreiterrolle wahr. Wichtiger Teil der Aktivitäten sind die Investitionen des städtischen Energieversorgers ewl Energie Wasser Luzern in die vermehrte Nutzung von erneuerbaren Energien. Insbesondere der Auf- und Ausbau der Fernwärmenetze zur Nutzung von Abwärme (Renergia, Swiss Steel) und Seewasser steht seit einigen Jahren im Fokus der ewl-Strategie. Dabei ist zu beachten, dass sowohl bei der Nutzung von Abwärme wie auch bei der See-Energie für die Spitzenabdeckung nach heutigem Stand der Technik Erdgas notwendig ist. Ein wirtschaftlicher Betrieb wäre sonst nicht möglich, bzw. die Investitionen wären nicht rentabel und wären nicht getätigt worden. Ein möglicher Ausweg könnte die Nutzung von Biogas oder anderen erneuerbaren Gasen (synthetische Gase) sein.

Die städtische Stimmbevölkerung hat die aktuell gültige städtische Energie- und Klimastrategie in der Volksabstimmung vom 27. November 2011 mit 68 Prozent Ja-Stimmen angenommen. Im Reglement für eine nachhaltige städtische Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik (Energierglement)

vom 9. Juni 2011 (sRSL 7.3.1.1.1) sind seither langfristige Zielsetzungen in sogenannten Absenkpfeilen festgehalten (Art. 5 und Anhang):

- Reduktion des Primärenergieverbrauchs auf 2'000 Watt pro Kopf bis im Zeitraum 2050 bis 2080 (Wert im Jahr 2010: zirka 5'000 Watt)
- Reduktion der Treibhausgasemissionen auf 1 Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Kopf und Jahr bis im Jahr 2050 (Wert im Jahr 2010: zirka 6 Tonnen)

Die Zielsetzungen der Energie- und Klimastrategie und insbesondere der Absenkpfad für die Treibhausgasemissionen orientierten sich schon 2011 am aktuellsten naturwissenschaftlichen Kenntnisstand und nicht etwa an der politischen Handlungsbereitschaft. Die Absenkung der globalen Treibhausgasemissionen auf 1 Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Kopf der Weltbevölkerung bis im Jahr 2050 war und ist gemäss den damaligen und neusten Erkenntnissen des Weltklimarates Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) notwendig, um die Erwärmung der unteren Atmosphäre im globalen Durchschnitt und gegenüber vorindustriellen Werten auf 2 °C zu begrenzen.

Seit der Abstimmung über die städtische Energie- und Klimastrategie im Jahre 2011 hat die internationale Klimaforschung erkannt, dass die mit der laufenden Erwärmung der unteren Atmosphäre einhergehenden Veränderungen schneller ablaufen und dramatischer sind als damals angenommen. Bereits bei einer Erwärmung zwischen 1,5 °C und 2 °C muss mit grosser Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden, dass viele Tier- und Pflanzenarten aussterben und das Grönlandeis weitgehend abschmilzt, was zu einem Anstieg des Meeresspiegels um rund 5 Meter führt. Als Folge dieser neueren Erkenntnisse hat die Staatengemeinschaft mit dem Abkommen von Paris im Jahr 2015 beschlossen, die Erderwärmung nach Möglichkeit auf 1,5 °C gegenüber vorindustriellem Niveau zu begrenzen.

In seinem am 8. Oktober 2018 veröffentlichten Sonderbericht belegt der IPCC, dass eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C grundsätzlich noch möglich ist. Dazu müssen aber die Nettoemissionen von CO<sub>2</sub> bis spätestens 2050 weltweit nicht nur auf 1 Tonne pro Kopf, sondern auf null gesenkt werden. Nettoemissionen von null bedeuten, dass es gemäss Einschätzung des IPCC nicht möglich sein wird, die Emissionen tatsächlich auf null zu senken, sondern dass Restemissionen von rund 1 Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalenten insbesondere für die Lebensmittelproduktion verbleiben werden, welche ab 2050 durch den Entzug von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre kompensiert werden müssen. Dies kann durch grossflächige Aufforstungen oder durch die technische Ausfilterung von CO<sub>2</sub> aus der Luft und anschliessende langfristige Speicherung erfolgen (Carbon Capture and Storage [CCS]). Zu Letzterem ist zu sagen, dass für die Umsetzbarkeit im grossen Stil erstens der Beweis für die technische Machbarkeit noch aussteht und die Umsetzung zweitens mit einem hohen Energieaufwand verbunden wäre.

Die Zielsetzungen des städtischen Energiereglements basieren auf dem Territorialprinzip. Sie gelten folglich für den Energieverbrauch bzw. die Treibhausgasemissionen auf dem Gebiet der Stadt Luzern. Einzig beim Flugverkehr wird der in der Schweiz abgesetzte Flugtreibstoff bevölkerungsproportional der Stadt Luzern zugewiesen. Gemäss Territorialprinzip nicht ausgewiesen werden hingegen die graue Energie bzw. die grauen Treibhausgasemissionen sowie die von der schweizerischen Finanzwirtschaft weltweit induzierten Emissionen, etwa durch Investitionen in die Kohle-

industrie. Die grauen Treibhausgasemissionen und die von der Finanzwirtschaft induzierten Emissionen betragen im gesamtschweizerischen Schnitt zusätzlich je zirka 6 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Kopf der Bevölkerung.

Weitere Ziele des städtischen Energiereglements sind die Steigerung der Solarenergienutzung bis 2025, der Ausstieg aus dem Bezug von Atomstrom bis spätestens 2045, die Eindämmung der lokalen Luftverschmutzung, die Förderung der nachhaltigen Ernährung und die Reduktion des mit dem Konsum von Gütern und Dienstleistungen verbundenen Energie- und Ressourcenverbrauchs (graue Energie).

Wichtige Instrumente zur Zielerreichung sind

- mehrjährige Aktionspläne, in denen die auf kommunaler Ebene umzusetzenden Massnahmen zusammengefasst werden;
- der städtische Energiefonds zur Finanzierung dieser Massnahmen und zur Förderung weiterer Vorhaben, welche durch Bevölkerung und Wirtschaft initiiert werden; und
- ein regelmässiges Controlling der Zielerreichung.

Insbesondere im Gebäudebereich wurde in den vergangenen Jahren auf Stadtgebiet eine grosse Anzahl an konkreten Projekten umgesetzt, so beispielsweise 220 Photovoltaikanlagen und gegen 300 thermische Solaranlagen, das 2000-Watt-Areal Grossmatte, drei Abwasserwärmenutzungen und Minergie-P/A-Eco-Neubauten und mehrere Minergie-Sanierungen von städtischen Bauten und Schulanlagen. Mit dem Fernwärmenetz versorgt ewl auch Gebiete in der Stadt Luzern (Littau). Ausserdem hat ewl die See-Energiezentrale am Inseliquai übernommen und beabsichtigt, weitere Gebiete in der Stadt zu erschliessen.

Im Mobilitätsbereich ist es gelungen, die Erreichbarkeit des Zentrums sicherzustellen und gleichzeitig den motorisierten Individualverkehr leicht zu reduzieren, während im restlichen Kantonsgebiet das Verkehrsaufkommen nach wie vor kontinuierlich zunimmt. Nebst einer guten Raumplanung dürfte die gezielte Förderung des raum- und energieeffizienten öffentlichen Verkehrs sowie des Fuss- und des Veloverkehrs wichtige Beiträge zur Zielerreichung geleistet haben. Allerdings wurden die positiven Effekte durch die Zunahme der Motorisierung der Fahrzeuge teilweise kompensiert. Generell ist in der Schweiz der Absenkepfad im Bereich Mobilität noch viel weniger erfolgreich als beispielsweise im Gebäudebereich. Entsprechend ist der Handlungsbedarf im Bereich Mobilität nach wie vor gross.

Auch die Themen Information, Kommunikation und Beratung sind in Kombination mit finanziellen Anreizen seit Jahren ein wichtiger Teil der städtischen Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik. Einerseits werden seit 2015 gestützt auf mehrjährige Kampagnenkonzepte interne und externe Kommunikationsmassnahmen umgesetzt («2000-Watt-Kommunikation»), andererseits bestehen gezielte Beratungs- und Unterstützungsangebote für Zielgruppen wie KMU oder sanierungswillige Hauseigentümerinnen und -eigentümer (wie z. B. Förderbeiträge für Wärmepumpen oder das Energiecoaching). Schliesslich steht der Bevölkerung mit der Umwelt- und Energieberatungsstelle öko-forum ein schweizweit einmaliges Angebot zur Verfügung.

Diese Ausführungen zeigen, dass auf dem Gebiet der Stadt Luzern in den vergangenen Jahren bereits eine breite Palette von Massnahmen umgesetzt wurde. Der Primärenergieverbrauch und die Treibhausgasemissionen sind seit der Beschlussfassung über die Absenkpfade im Jahre 2011 denn auch tatsächlich rückläufig. Trotzdem reichen die bisher erzielten Erfolge nach Ansicht des Stadtrates nicht. Einerseits wurden bisher in erster Linie relativ einfach realisierbare und wirtschaftlich lohnende Massnahmen umgesetzt. Es wurden die sogenannten «tief hängenden Früchte» geerntet. In Zukunft dürfte die Massnahmenumsetzung anspruchsvoller werden. Hinzu kommt mit den neuesten Erkenntnissen des IPCC, dass die Massnahmenumsetzung wenn immer möglich beschleunigt werden sollte.

Bis anhin stützt sich die Energie- und Klimapolitik der Stadt Luzern mit wenigen Ausnahmen auf die Instrumente Information, Beratung und finanzielle Anreize. Das folgende (theoretische) Gedankenexperiment zeigt, dass allein schon im Bereich der Gebäudeheizungen für einen vollständigen Umbau bis 2030 ganz andere Grössenordnungen von Fördermitteln als bisher erforderlich wären: In der Stadt Luzern gibt es aktuell rund 5'600 Öl- und Gasheizungen mit einer Leistung kleiner als 350 kW. Die durchschnittliche Leistung der in den letzten Jahren ersetzten Heizungen betrug rund 65 kW. Der Wechsel von einer fossilen Heizung zu einer erneuerbaren Lösung wird aktuell von Stadt und Kanton mit einem Förderbeitrag unterstützt. Bei einer Leistung von 65 kW sind dies rund Fr. 28'000.– pro Erdsonden-Wärmepumpe. Um bis 2030 sämtliche 5'600 Öl- und Gasheizungen zu ersetzen, müssten pro Jahr 560 fossile Anlagen auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Dies würde Stadt und Kanton zusammen jährlich 15,6 Mio. Franken kosten bzw. rund 156 Mio. Franken über 10 Jahre. Zurzeit stehen Stadt und Kanton in diesem Bereich jährlich Fördergelder von schätzungsweise etwa 1 Mio. Franken zur Verfügung.

Das Gedankenexperiment zeigt, dass die zurzeit zur Verfügung stehenden Mittel bei Weitem nicht ausreichen bzw. für die angestrebte beschleunigte Massnahmenumsetzung massiv erhöht werden müssten. Hinzu kommt, dass die Wirkung von Beratung, Kommunikation und finanziellen Anreizen beschränkt ist, können damit doch nur Teile der avisierten Zielgruppen erreicht werden.

Der Stadtrat unterstützt die Stossrichtung der Motion. Er teilt die Einschätzung von Wissenschaft und breiten politischen Kreisen, dass die Zeit drängt und es unerlässlich ist, die Treibhausgasemissionen schnellstmöglich massiv zu reduzieren. Die Industriestaaten sind dabei besonders gefordert, weil sie in der Vergangenheit schon sehr viel Klimagase ausgestossen haben und über grosse technische und finanzielle Ressourcen verfügen. Die Verfolgung dieses ehrgeizigen Absenkpades bedingt die vollständige Abkehr von fossilen Energieträgern und ein verändertes Konsumverhalten, z. B. auch im Bereich der Ernährung. Die Zielerreichung kann nur gelingen, wenn sämtliche staatlichen Ebenen gemeinsam mit Wirtschaft und Zivilgesellschaft den erforderlichen Umbau nun konsequent vorantreiben.

Es ist dem Stadtrat gleichzeitig bewusst, dass für Prozessanwendungen in industriellen Betrieben der Wechsel von Erdöl auf Erdgas eine häufig gewählte Option ist, um kurzfristig den CO<sub>2</sub>-Ausstoss erheblich zu verringern. Mit einer verschärften Energie- und Klimapolitik besteht die Gefahr, dass Unternehmen abwandern und so die Klimaziele umgehen.

Der Stadtrat ist bereit, die Umsetzung konkreter Massnahmen auf allen Ebenen zu beschleunigen und zu verstärken. Sämtliche neue Infrastruktur in der Energieversorgung, im Verkehr oder in Gebäuden sollte ab sofort ohne die Verbrennung von fossilen Brenn- und Treibstoffen geplant werden. Die technischen Voraussetzungen dafür sind weitgehend vorhanden. Da die Preissignale zum Teil aber noch falsch sind, braucht es auch Verschärfungen der gesetzlichen Grundlagen (Gebote, Verbote, Lenkungsmassnahmen).

Zudem muss der städtische Energieversorger ewl Energie Wasser Luzern den geforderten Umbau gestützt auf ein im ersten Quartal 2020 vorliegendes Dekarbonisierungskonzept verstärkt vorantreiben. ewl beabsichtigt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich der Wärmeversorgung gestützt auf das Konzept schrittweise zu reduzieren. Dabei werden Fernwärme, See-Energie, der Wechsel von Erdöl zu Erdgas sowie erneuerbare Gase einen wichtigen Beitrag leisten. Das Konzept wird sich nicht auf die Stadt Luzern beschränken, sondern das gesamte Wärmeversorgungsgebiet von ewl umfassen. Der Stadtrat ist offen dafür, ewl für die Konzeptumsetzung bei Bedarf zusätzliche Mittel zur Verfügung zu stellen.

Der zukünftig rückläufige Erdgasabsatz wird aus heutiger Sicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Rentabilität von ewl führen. Gleichzeitig wird jedoch die Bedeutung der noch jungen Geschäftsfelder Wärme und Telekommunikation längerfristig zunehmen, wodurch die zu erwartenden Rentabilitätseinbussen mindestens teilweise kompensiert werden können. Gegebenenfalls werden die Rentabilitätsvorgaben und die Dividendenerwartung in der Eigentümerstrategie entsprechend angepasst werden müssen.

Die mit der Motion geforderte Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses auf netto null pro Kopf bis 2030 erachtet der Stadtrat zwar als ökologisch folgerichtig, aber unter den heutigen Voraussetzungen realistisch kaum als umsetzbar. Der heute im Energiereglement definierte Absenkpfad für Treibhausgase unterstützt das Ziel des Klimaabkommens von Paris, die Erderwärmung auf 1,5 °C über vorindustriellem Niveau zu begrenzen. Schon die Zielsetzung, diesen Transformationsprozess bis 2050 zu leisten, ist eine gigantische Herausforderung; ihn bis 2030 abzuschliessen, würde nach aktuellem Stand der Lage jedoch äusserst einschneidende Massnahmen erfordern. Zudem reicht es nicht aus, nur den Handlungsspielraum auszuschöpfen, der auf kommunaler Ebene vorhanden ist. Es sind auch entsprechende Massnahmen auf den Ebenen Bund und Kanton erforderlich. Die geforderte Revolution eines über Jahrzehnte wenig hinterfragten Systems der Energieversorgung und -nutzung lässt sich bei grösstem politischem Willen kaum in zehn Jahren verwirklichen.

In den vergangenen Wochen und Monaten wurden im Stadtparlament mehrere politische Vorstösse im Bereich der Energie-, Luftreinhalte- und Klimapolitik eingereicht, die zurzeit noch hängig sind (z. B. Motion 266, Cyrill Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Christian Hochstrasser und Korintha Bärtsch namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019: «Erdgas konsequent durch erneuerbare Energieträger ersetzen»; Motion 268, Cyrill Studer Korevaar namens der SP/JUSO-Fraktion sowie Marco Müller und Irina Studhalter namens der G/JG-Fraktion vom 6. Februar 2019: «Mit Solarstrom endlich durchstarten»). Unter anderem wurden mehrere Planungsberichte gefordert. Der Stadtrat beabsichtigt, die nach der Behandlung der hängigen Vorstösse möglicherweise auszulösenden Arbeiten koordiniert anzugehen. Zudem wird die Abstimmung mit der

ohnehin ab 2020 geplanten Erarbeitung des dritten «Aktionsplans Luft, Energie, Klima» für den Zeitraum bis etwa 2028 erforderlich sein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Stadtrat die Stossrichtung der Motion unterstützt. Er ist bereit, dem Parlament zum gegebenen Zeitpunkt einen Planungsbericht vorzulegen, der die Forderungen sämtlicher überwiesenen Vorstösse aufnehmen wird. Er wird in diesem Planungsbericht unter anderem aufzeigen, was es bedeuten würde, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss auf netto null pro Kopf bis 2030 zu reduzieren. Insbesondere wird er dabei darlegen, welche konkreten Massnahmen neu oder beschleunigt umzusetzen sind und wo seiner Ansicht nach Verschärfungen der gesetzlichen Grundlagen erforderlich sind. Zudem wird er dem Stadtparlament die aufgrund der dann vorliegenden Erkenntnisse erforderlichen Anpassungen des städtischen Energiereglements zum Beschluss vorlegen.

Parallel zu diesen Entwicklungen wird die Stadt Luzern nicht darum herumkommen, sich an den bereits stattfindenden Klimawandel anzupassen. Einen entsprechenden separaten Planungsbericht mit konkreten Massnahmen wird der Stadtrat dem Parlament voraussichtlich gegen Ende des laufenden Jahres vorlegen.

**Der Stadtrat nimmt die Motion entgegen.**

Stadtrat von Luzern

