

---

28.03.32 Schulhäuser Primarschule

## **Fraktion der Grünen betreffend Ersatz alter Gasheizkesseln in städtischen Liegenschaften**

### **Wortlaut der Anfrage**

Im Budget 2019 sind Investitionen von Fr. 540'000 für Planung und Ersatz von Gasheizungen in den Schulanlagen Gerberacher, Steinacher, Wärmeverbund Eidmatt und Untermosen budgetiert.

In den von der Schweiz mitunterzeichneten Pariser-Klimazielen, soll der CO<sub>2</sub>-Ausstoss bis 2030 halbiert werden. Mit dem Eins-zu-Eins-Ersatz der Gasheizkessel können diese Klimaziele auch mit dem Anteil von Biogas nicht erfüllt werden. Mit der Vorgabe der neuen Muster-Energievorschriften "MUKEN2014" müssen ab 2020 beim Ersatz von Heizkesseln mit fossilen Brennstoffen 10 Prozent des Energieverbrauchs erneuerbar eingesetzt werden. Der Zeitpunkt, noch 2019 die vier Heizungsanlagen zu ersetzen, lässt den Verdacht zu, dass damit die Pflicht, erneuerbare Energieträger einzusetzen vermieden werden soll.

Wädenswil ist Energiestadt und empfiehlt seinen Einwohnerinnen und Einwohnern ihr Eigenheim energetisch zu sanieren. Für uns ist es unverständlich, dass die stadteigenen Immobilien nicht als gutes Beispiel mit vorangehen. Schülerinnen, Schüler und inzwischen auch tausende Menschen aus allen Altersgruppen zeigen ihre Sorge um den Gesundheitszustand unserer Erde indem sie auf die Strasse gehen. Sie fordern eine rasche Abkehr von der fossilen Energie, um die Klimaerwärmung einzugrenzen. Sie werfen der Politik vor, untätig zu sein. Wir sehen im Ersatz der obengenannten Heizungen eine Möglichkeit, die Anliegen dieser Menschen ernst zu nehmen.

### **Auf Grund dieser Ausgangslage stellen wir folgende Fragen:**

1. Werden im Jahr 2019 alte unwirtschaftlich betriebene Gasheizkessel durch neue Gasheizungen ersetzt? In welchen Jahren wurden die vier Heizkessel installiert.
2. Wird dieser Austausch vorgenommen, um die Vorschriften von „MUKEN2014“ umgehen zu können?
3. Wenn nein, weshalb werden sie genau ein Jahr vor Einführung von „MUKEN2014“ ersetzt?
4. Wurden Alternativen zu fossilen Gasheizungen, wie z.B. Pelletheizung, geprüft? Wenn nein, weshalb nicht?
5. Bei allen vier Objekten ist die Erstellung von Pelletlagerräumen zT. mit Ausbauten im Freien möglich. Wie hoch sind die Kosten für diese Lagerräume?
6. Welcher Weg kann eingeschlagen werden, um den Ersatz der Gasheizkessel abzuwenden und stattdessen fossilfreie Heizsysteme einzubauen?
7. Teilt der Stadtrat die Sorgen der Jugendlichen um die Klimaerwärmung?

8. Gedenkt der Stadtrat auf die Initiantinnen und Initianten der Klimademos zuzugehen?
9. Welche Massnahmen (Gebäudeisolation, Alternative Heizsysteme mit erneuerbarer Energie) zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses sind in nächster Zeit für die städtischen Liegenschaften geplant?
10. Wieviele fossilbetriebene Heizungsanlagen sind in den städtischen Liegenschaften installiert?
11. Gibt es eine Strategie, wie die zahlreichen gasbefeuerten Heizanlagen schrittweise bis 2030 auf erneuerbare Energieträger umgestellt werden können.

### **Antwort des Stadtrats**

Vorbemerkungen:

Der Stadtrat betreibt eine zukunftsorientierte Energiepolitik auf der Grundlage des Masterplans Energie 2020+. Dies ist auch in den Legislatorschwerpunkten 2018 bis 2022 festgehalten. Der Masterplan Energie 2020+ ist die verbindliche Strategie der Wädenswiler Energiepolitik. Sie gibt u.a. vor, dass bis 2035 der Gesamtenergiebedarf der städtischen Liegenschaften um 30% reduziert wird.

Seit 2010 ist Wädenswil Energiestadt. 2015 wurde der Masterplan Energie 2020+ eingeführt und der darin aufgezeigte Absenkpfad kann durch das Energiemonitoring überprüft werden. Die Resultate sind im Energiestadtbericht 2014-2018 veröffentlicht. Das Erreichen von 72% der Energiestadtziele beim Re-Audit im Jahr 2018 und das Anvisieren von Energiestadt Gold bis 2022 zeigt das beständige Engagement des Wädenswiler Stadtrats im Bereich Klimaschutz.

Künftig werden die zwei wichtigsten verbindlichen Instrumente Masterplan Energie 2020+ und Gebäudestandard 2011 den energiepolitischen Entwicklungen angepasst.

**Frage 1:** Werden im Jahr 2019 alte unwirtschaftlich betriebene Gasheizkessel durch neue Gasheizungen ersetzt? In welchen Jahren wurden die vier Heizkessel installiert?

**Antwort:** Eidmatt: Der Zustand des Wärmeverbunds Eidmatt wurde zusammen mit einem Ingenieurbüro aufgenommen und analysiert. Seit 2017 werden deshalb laufend Massnahmen daraus zum effizienten, sicheren und reibungslosen Betrieb des Wärmeverbunds umgesetzt. Beispielsweise wurden bereits bzw. werden in den kommenden Jahren Übergabestationen eingebaut, um den Primär- vom Sekundärkreislauf zu trennen. Die Anlagensteuerung wurde ausgewechselt, damit wieder ein sicherer und reibungsloser Betrieb gewährleistet werden kann. Ebenso wurden die massiv veralteten Wärmezähler auf intelligente Zähler umgerüstet. In einem weiteren Schritt wird der kurzfristige Ersatz des ersten Gaskessels (Baujahr 1986) sowie der langfristige Ersatz des zweiten Kessels (Baujahr 2002) angegangen.

Untermosen: Auch der Zustand des Wärmeverbunds Untermosen wird laufend überprüft. Der Holzschnitzelheizkessel funktioniert jetzt wieder einwandfrei, nachdem gewisse Nachrüstungen erfolgt sind und betriebliche und steuerungstechnische Anpassungen durchgeführt wurden. Zur Spitzenabdeckung, dem Sommerbetrieb und als nötige Redundanz für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit, gehören die bestehenden und schon älteren Gasheizkessel (Baujahr 2000) zum Betriebskonzept des Wärmeverbunds. Gemeinsam mit dem Energiecontractor wird derzeit abgeklärt, welche Gaskessel wann, wie oder mit welcher Wärmeerzeugung ersetzt werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass der Wärmeverbund noch weiterwachsen soll und dass die Integration weiterer Wärmeerzeugungseinheiten Teil der Untersuchung ist.

Steinacher: Bei der Schulanlage Steinacher wurde 1984 ein Gasheizkessel installiert. Aktuell werden mit externen Ingenieurbüros verschiedene Varianten von Heizsystemen mit erneuerbaren Energieträgern geprüft. Neben Einzellösungen werden auch Verbundlösungen in Betracht gezogen.

Gerberacher: Bei der Schulanlage Gerberacher wurden 1970 ein Öl-Heizkessel und 1988 ein Gaskessel installiert. Da diese Kessel weit über der technischen Nutzungsdauer liegen, werden aktuell mit externen Ingenieurbüros verschiedene Varianten von Heizsystemen mit erneuerbaren Energieträgern geprüft. Neben Einzellösungen werden auch hier Verbundlösungen in Betracht gezogen.

Nach oben Gesagtem ist im Jahr 2019 kein Ersatz dieser Heizkessel geplant.

**Frage 2:** Wird dieser Austausch vorgenommen, um die Vorschriften von „MUKEN2014“ umgehen zu können?

**Antwort:** Nein, die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) gelten nur für Bauten mit Wohnnutzung. Für städtische Liegenschaften gilt der Gebäudestandard 2011.

**Frage 3:** Wenn nein, weshalb werden sie genau ein Jahr vor Einführung von „MUKEN2014“ ersetzt?

**Antwort:** Es besteht kein Zusammenhang. Siehe Antwort zur Frage 2.

**Frage 4:** Wurden Alternativen zu fossilen Gasheizungen, wie z.B. Pelletheizung, geprüft? Wenn nein, weshalb nicht?

**Antwort:** Ja, generell werden bei allen Neubauten, Erweiterungen und Sanierungen der städtischen Gebäude verschiedene Varianten, Alternativen und Kombinationen verschiedenster Energieträger für die Wärmeversorgung geprüft. Da-

runter sind Pellet- und Holzsznittelheizungen, aber auch Grund- und Seewasser sowie Wärmepumpen.

**Frage 5:** Bei allen vier Objekten ist die Erstellung von Pellets-Lagerräumen z.T. mit Ausbauten im Freien möglich. Wie hoch sind die Kosten für diese Lager Räume?

**Antwort:** Im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtungsweise sind die technische und örtliche Machbarkeit, die Versorgungssicherheit, die Finanzierbarkeit und die Einhaltung des Gebäudestandards bei jedem städtischen Bauvorhaben zu prüfen. Diese Frage zielt auf ein Detail ab und kann nicht isoliert betrachtet und daher auch nicht beantwortet werden.

**Frage 6:** Welcher Weg kann eingeschlagen werden, um den Ersatz der Gasheizkessel abzuwenden und stattdessen fossilfreie Heizsysteme einzubauen?

**Antwort:** Vergleiche dazu Antwort zur Frage 11.

**Frage 7:** Teilt der Stadtrat die Sorgen der Jugendlichen um die Klimaerwärmung?

**Antwort:** Ja, der Stadtrat hat den Energiebedarf der Wädenswiler Bevölkerung und dessen Auswirkung auf das Klima im Bewusstsein und zwar schon seit den 90er Jahren: Im Umweltbericht der Stadt Wädenswil von 1991 orientiert sich der Stadtrat an den Bundeszielen der Schweiz: „Im Bereich des Wärmeenergieverbrauchs der Wohnbauten liegt noch ein beträchtliches Einsparpotenzial. Erneuerbare Energien gelangen zwar vermehrt zum Einsatz, müssen aber noch stark gefördert werden, um die Ziele des Bundesprogramms „Energie 2000“ zu erfüllen.“ Wie im Energiestadtbericht 2014-2018 nachzulesen ist, hat die Stadt Wädenswil daher 1991 ein Förderprogramm für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen eingeführt. Bereits seit 1984 werden Energieberatungen angeboten, 1991 wurde ein Elektroauto beschafft und der dazu notwendige Strombedarf konsequenterweise durch eine Photovoltaikanlage auf der Kläranlage gedeckt. Im gleichen Jahr wurde das Blockheizkraftwerk zur Nutzung der Abwärme und des Klärgases für den Nahwärmeverbund Rietliu in Betrieb genommen. Ab dem Jahre 1995 wurden Erdgas/Biogas-Kehrlichfahrzeuge für die Entsorgung beschafft. Fast die gesamte Flotte der Werke fährt mit Erdgas/Biogas. Seit 2010 ist Wädenswil Energiestadt. 2011 wurden das Energiemonitoring für das gesamte Stadtgebiet und 2014 die Energiebuchhaltung für die städtischen Liegenschaften eingeführt. 2015 kam der Masterplan Energie 2020+ dazu; der darin aufgezeigte Absenkpfad kann durch das Energiemonitoring überprüft werden. Die Resultate sind im Energiestadtbericht 2014-2018 veröffentlicht. Das Engagement des Wädenswiler Stadtrats zusammen mit der Energiekommission im Bereich Klimaschutz ist langjährig und beständig.

**Frage 8:** Gedenkt der Stadtrat auf die Initiantinnen und Initianten der Klimademos zuzugehen?

**Antwort:** Die Energiekommission hat Kontakt mit den Initianten aufgenommen, hat jedoch bisher keine Rückmeldung erhalten.

**Frage 9:** Welche Massnahmen (Gebäudeisolation, Alternative Heizsysteme mit erneuerbarer Energie) zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses sind in nächster Zeit für die städtischen Liegenschaften geplant?

**Antwort:** Im laufenden Jahr sind mehrere Massnahmen in Planung. So wird im Zuge der Sanierung des Krippengebäudes an der Etzelstrasse der Dachstock isoliert sowie zahlreiche Fenster erneuert. Beim Wohnhaus an der Seestrasse 63 steht eine energetische Sanierung der kompletten Fassade an. Das Gebäude der Kleingruppenschule an der Schönenbergstrasse 3 wird mit neuen Fenstern ausgestattet. Bei den Kindergärten Toblerweg und Meierhof werden Wärmepumpen eingesetzt. Bei der Sanierung des Wärmeträgers Schulhaus Ort und Steinacher wurde eine Machbarkeitsstudie für einen Wärmeverbund in Auftrag gegeben. Weitere Massnahmen finden sich unter Antwort 1.

**Frage 10:** Wieviele fossilbetriebene Heizungsanlagen sind in den städtischen Liegenschaften installiert?

**Antwort:** In Wädenswil und in der Au sind 30 Gasheizungen und eine Ölheizung installiert. Die Gasheizungen werden seit 2011 mit 20% Biogas betrieben.

**Frage 11:** Gibt es eine Strategie, wie die zahlreichen gasbefeuerten Heizanlagen schrittweise bis 2030 auf erneuerbare Energieträger umgestellt werden können?

**Antwort:** Der Masterplan Energie 2020+ ist die verbindliche Strategie der Wädenswiler Energiepolitik. Sie gibt u.a. vor, dass bis 2035 der Gesamtenergiebedarf der städtischen Liegenschaften um 30% reduziert wird. Gemäss Energiestadtbericht 2014-2018 konnte der Gesamtenergiebedarf der städtischen Liegenschaften zwischen 2014-2017 von 140 kWh/m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche (EBF) auf 120 kWh/m<sup>2</sup> EBF gesenkt werden. Durch Sanierungen und Ersatzneubauten wurde der Gesamtenergiebedarf in diesem kurzen Zeitraum um rund 15% gesenkt. Damit ist die Hälfte des Zielwertes gemäss Masterplan erreicht. Für Neubauten und Ersatzneubauten der städtischen Liegenschaften gilt der Gebäudestandard 2011. Dieser gibt im Bereich der Gebäudehülle vor, bei Neubauten den MINERGIE-ECO-Standard zu erreichen und den MINERGIE-P-ECO-Standard anzustreben. Der Kindergarten Meierhof wird beispielsweise im MINERGIE-P-ECO-Standard erstellt. Bestehende Bauten werden in 1. Priorität mit dem Standard für MINERGIE-Modernisierungen umgesetzt. Alle Instandsetzungen erreichen

den Grenzwert für MINERGIE-Modernisierungen. Der Umbau der Werkgebäude beispielsweise wird mit dem Standard MINERGIE-P saniert. Im Bereich der Wärmeerzeugung gibt der Gebäudestandard 2011 vor, dass bei Neubauten mindestens 40% des gesamten Wärmebedarfs durch erneuerbare Energien abgedeckt werden. Bei bestehenden Bauten sind es 50% des Wärmebedarfs für die Wassererwärmung.

Daher wird bei Ersatz bzw. Neubau jeweils fallbezogen die Situation beurteilt und die sinnvollste Lösung eingesetzt. Durch die stetige Ökologisierung des Gases, bleibt diese Option nach wie vor bestehen. Bereits heute haben alle gasbeliefernten Liegenschaften der Stadt einen Anteil von 20% Biogas. Dieser erhöht sich, wenn die Werke im 2019 10% Biogas in ihr Standardprodukt aufnehmen. Damit wird ein weiterer signifikanter Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion geleistet.

Gemäss Energiestadtbericht 2014-2018 liegt der Anteil an erneuerbarer Energie (Biogas, Holz und Solarwärme) des gesamten Wärmebedarfs der städtischen Liegenschaften bei rund 40%. Damit entspricht dieser Wert dem Gebäudestandard 2011 für Neubauten.

6. Mai 2019

smu/fwa

Stadtrat Wädenswil

Philipp Kutter  
Stadtpräsident

Esther Ramirez  
Stadtschreiberin