# **Bericht zum Postulat**

vom 9. Februar 2016



16.04.22 Postulate

# Fraktion der Grünen betreffend Steigerung der Energieholznutzung, überwiesen am 11. April 2016

#### **Wortlaut des Postulats**

Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die einheimische Ressource Holz vermehrt als Energieträger eingesetzt werden kann zur Beheizung von öffentlichen und privaten Liegenschaften und ob die Schaffung von Zonen für die Nutzung von erneuerbaren Energien dazu hilfreich ist.

### Begründung:

Nicht nur Industriebetriebe sondern auch die Holzbranche leidet unter den Folgen der Aufhebung des Euromindestkurses, so sind die Lager vieler Holzverarbeiter gefüllt mit Importholz aus Europa. Deshalb haben auch die Forstbetriebe in der Region Absatzprobleme und sind gezwungen weniger Holz zu schlagen, was sich negativ auf deren Rentabilität auswirkt. Wenn weniger Holz verkauft werden kann, so belasten die meist ohnehin defizitären Forstbetriebe den Finanzhaushalt der Gemeinden zusätzlich.

Die Stadt Wädenswil betreibt seit bald fünf Jahren die Energiezentrale Untermosen, das angrenzende Schulgebäude, das Hallenbad, das Alterszentrum Frohmatt und die Gebäude der Stiftung Bühl werden so mit einem erneuerbaren Energieträger aus der Region beheizt. Dieser Wärmeverbund ist eine nachhaltige Erfolgsstory die durchaus nachahmenswert ist. Die Fraktion der Grünen bittet den Stadtrat deshalb zu prüfen, welches andere Quartier sich für eine Wärmeversorgung basierend auf einer Holzschnitzelheizung eignet. Die Machbarkeit im Eidmattquartier mit dem bestehenden Wärmeverbund, der hohen Gebäudedichte und den zahlreichen öffentlichen Gebäuden gilt es sicher vertieft zu prüfen. Dank dem Förderprogramm Energie der Baudirektion des Kantons Zürich wird der Bau einer Holzschnitzelanlage zudem finanziell unterstützt.

Am 9. Februar 2014 hat das Stimmvolk des Kantons Zürich der Änderung des Planungsund Baugesetzes zugestimmt, welches die Schaffung von Zonen für die Nutzung von erneuerbarer Energie ermöglicht. Wir bitten den Stadtrat deshalb auch zu prüfen, wie die Erweiterung des Perimeters des Wärmeverbundes mit der Schaffung von Zonen für erneuerbare Energien positiv beeinflusst werden kann.

Holz ist ein einheimischer Energieträger, die Holznutzung schafft Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region für unsere Forstbetriebe, die Verbrennung von Holz ist CO<sub>2</sub>-neutral, trägt also im Gegensatz zu Heizöl und Erdgas nicht zur Erderwärmung bei und ist darum auch von der stetig steigenden CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit. Bei einer allfälligen Gemeindefusion mit Hütten und Schönenberg verfügt Wädenswil bald über riesige gemeindeeigene Holzreserven. Diese gilt es gezielt zu nutzen, sei es als Energieholz oder als Baustoff.

#### **Bericht des Stadtrats**

### Einheimische Ressource Holz als Energieträger

Der Stadtrat hat am 20. April 2015 den Masterplan Energie 2020+ verabschiedet. Dieser ersetzt das frühere Leitbild, betrachtet dabei aber das gesamte Stadtgebiet und ist in Zukunft das Instrument für die Energie- und Klimapolitik der Stadt Wädenswil. Der Masterplan enthält Ziele und Massnahmen für eine langfristig ausgerichtete, gesamtheitliche Entwicklung für die Zeiträume 2020, 2035 und 2050. Er orientiert sich am Ziel, bis 2022 das Energiestadt-Label GOLD zu erreichen und ist mit der Energiestrategie des Bundes und des Kantons Zürich kompatibel. Der Anteil der Holzenergie soll von heute 2% bis 2035 verdoppelt und bis 2050 auf 8 % erhöht werden. Dazu sind gemeinsame Anstrengungen von Stadt und Privaten notwendig. Im gleichen Zeitraum sollen Gebäude mit Ölheizungen im Zuge der Ersatzbeschaffung am Ende der Lebensdauer durch andere Energieträger mit weniger oder gar keinem CO2-Ausstoss versorgt werden.

Die Stadt Wädenswil besitzt bereits seit 2009 einen Energieplan, welcher vom Regierungsrat genehmigt wurde. Er legt für die Baugebiete die Prioritäten der Energieversorgung fest und bezeichnet die Versorgungsgebiete, die sich für die Nutzung der vorhandenen Abwärmequellen eignen. Hauptziel der Energieplanung ist, eine umweltschonende Energieversorgung sicherzustellen und den Energieverbrauch zu reduzieren. Im Energieplan werden weiter die verschiedenen Energieträger koordiniert. Mit der Koordination der Energieträger wird angestrebt, dass keine unwirtschaftliche Konkurrenzierung mehrerer leitungsgebundener Energieträger entsteht.

Gemäss aktuellem Energieplan soll Energieholz primär ausserhalb des Siedlungsgebiets zum Einsatz kommen. Die Nutzung von Holz zur Wärmeerzeugung ist grundsätzlich sinnvoll. Der Waldanteil im Besitz der Stadt Wädenswil beträgt lediglich 10 ha. Bei einer allfälligen Fusion mit Hütten und Schönenberg würden ca. 46 ha von Hütten dazukommen, (neue Gemeinde mit 46 ha Hütten, 10 ha Wädenswil und 0 ha Schönenberg). Diese total 56 ha würden nur etwa 16% der künftigen Gesamtwaldfläche entsprechen. Die restlichen 84% sind Privat- oder Staatswald. Schönenberg besitzt keinen gemeindeeignen Wald. Die privaten Waldeigentümer holzen oft nur bei Bedarf. Holzschnitzel von privaten Wälder werden nur selten vermarktet, meistens werden die kleinen Mengen für private Zwecke genutzt. Daher steht gemäss Energieplan dieser erneuerbare Energieträger zum heutigen Zeitpunkt nicht im Vordergrund der Energieversorgung von Wädenswil. Im Kapitel 5.2 der kommunalen Energieplanung wird die Nutzung von Energieholz als vierte und letzte Priorität genannt.

Mit dem angesprochenen Förderprogramm Energie der Baudirektion des Kantons Zürich wurde bis Ende 2016 der Bau von Holzheizungen für Wärmeerzeugung ab 300 kW Leistung finanziell unterstützt. Mit der Leistungsüberprüfung 2016 hat der Regierungsrat beschlossen, ab 2017 keine kantonalen Mittel mehr in dieses Förderprogramm fliessen zu lassen. Dies betrifft auch die Unterstützung grosser Holzheizungen. Auf der Abnehmerseite muss zudem bei Grossprojekten die Wirtschaftlichkeit durch eine genügend grosse Anschlussleistung gegeben sein. Dies bedingt eine Übereinstimmung aller an einem Grossprojekt beteiligten Eigentümer. Für eine Anlage dieser Grössenordnung (rund ein Drittel der Energiezentrale Un-

termosen) ist bereits eine hohe Energiedichte nötig, welche in den Streusiedlungen ausserhalb des Siedlungsgebiets schwierig zu erreichen ist. Kleinere Holzanlagen machen in diesem Gebiet durchaus Sinn, die Energieberatung der Stadt Wädenswil unterstützt dies und hilft bei der Konzeption. Aufgrund der kleinen Anschlussleistungen kommen tendenziell eher Einzellösungen zum Einsatz.

## Beheizung von öffentlichen und privaten Liegenschaften

Der Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtwärmebedarf der städtischen Liegenschaften für Raumheizung und Warmwasser wurde in den letzten Jahren von 0 auf heute fast 40% ausgebaut. Erreicht wurde dies mit der Realisierung des grossen Holzschnitzel-Wärmeverbunds Untermosen und mit der Versorgung aller am Gasnetz angeschlossenen städtischen Liegenschaften mit einem Anteil von 20% Biogas. Der seit 2011 bestehende Holzschnitzel-Wärmeverbund Untermosen der Stadt Wädenswil hat eine Leistung von 850 kW mit einem Jahresbedarf von 3'000 m3 Holzschnitzel. Eine Erweiterung durch den Anschluss zusätzlicher Liegenschaften ist in Planung. Der Wärmeverbund ist erfolgreich und dient als Vorbild für private Liegenschaften, zum Beispiel für den neuen Holzschnitzel-Wärmeverbund auf dem Tuwag-Areal (ca. doppelte Leistung mit 1'600 kW). Diese beiden Holzschnitzel-Wärmeverbunde haben zusammen einen Jahresbedarf von rund 8'500 m3 Holzschnitzel.

Der bestehende Wärmeverbund im Eidmattquartier wird mit Gas betrieben. Aktuell wird eine Zustandsanalyse erarbeitet um gezielt Verbesserungen im Bereich der Energieeffizienz und Energiedichte angehen zu können. Aufgrund der Platzverhältnisse und der Wirtschaftlichkeit ist keine Umstellung des Wärmeverbunds von Gas auf Holz geplant. Die Stadt Wädenswil sieht bei ihren eigenen Gebäuden teilweise Potential für Holz und erneuerbare Energien. Sie prüft deshalb bei ihren eigenen Gebäuden seit Jahren die Möglichkeiten für den Einsatz von erneuerbare Energien und für die Steigerung der Energieeffizienz. Beim Schulhaus Stocken wurde bereits 2012 von einer Oel- auf eine Pelletheizung umgestellt und gleichzeitig der Kindergarten Stocken angehängt. Der Ersatz der Erdgas-/Ölheizung des Schulhauses Steinacher steht an. Für diese Sanierung lässt die Stadt Wädenswil vorgängig ein Energiekonzept erarbeiten, dabei sollen auch Varianten mit Holz (Pellets) geprüft werden. Im Zusammenhang mit dem Ergänzungsbau des Schulhauses Fuhr/Rotweg wurde im Vorfeld ebenfalls mittels eines Energiekonzepts abgeklärt, wieweit erneuerbare Energien für einen späteren Ersatz der heutigen Gasheizung geeignet sind. Dabei stellte sich heraus, dass eine Erdsonden/Wärmepumenheizung die beste Variante für diesen Standort darstellt. Die notwendigen Vorkehrungen für diese künftige Heizung wurden in der Bauplanung berücksichtigt. Mittelfristig müssen in verschiedenen städtischen Liegenschaften Heizkessel ersetzt werden. Vor allem in älteren Gebäuden sind noch nicht mehr benötigte Öltankanlagen vorhanden. Diese Räumlichkeiten könnten für die Lagerung von Pellets verwendet werden. Mit einer bivalenten Gas-Pelletheizung könnte der Sommerwärmekonsum durch Gas erfolgen. Damit können auch die zahlreichen Elektroboiler ersetzt werden, die ohnehin mit der Inkraftsetzung der neuen energetischen Vorschriften MuKEn-2014 mittelfristig ausgemustert werden müssen.

## Schaffung von Zonen für die Nutzung von erneuerbaren Energien

Mit der Einführung des neuen § 78a im kantonalen Planungs- und Baugesetz erhalten die Gemeinden im Rahmen der Bau- und Zonenordnung die Möglichkeiten, Zonen parzellengenau auszuscheiden, in denen strengere Anforderungen in Bezug auf die Nutzung erneuerbarer Energien festgeschrieben sind. Die Gemeinde kann jedoch nicht die Art der Energieträger, sondern lediglich den Anteil an erneuerbaren Energien, der zu nutzen ist vorgeben. Die explizite Vorgabe einer Energieholznutzung ist nicht zulässig. Mit der Festsetzung einer solchen Zone für erneuerbare Energien kann somit nicht direkt die Energieholznutzung gefördert werden, sondern die erneuerbaren Energien im Allgemeinen.

#### **Ausblick**

Die kantonalen Vorschriften werden sich weiterentwickeln. Heute gelten für Neubauten und grössere Umbauten praktisch in allen Kantonen einheitliche energetische Vorschriften für die Wärmedämmung der Gebäudehülle und die Effizienz der Wärmeerzeugung. Diese Mustervorschriften aus dem Jahr 2008 sollen bis 2020 in allen Kantonen durch die neuen Mustervorschriften (MuKEn 2014) abgelöst werden. Danach sollen Neubauten "Nahezu-Null-Energie-Bauten" werden. Dazu sollen sie einen sehr tiefen Wärmebedarf aufweisen. Der neue Grenzwert liegt zwischen den heutigen Anforderungen von Minergie und Minergie-P. Zudem soll ein Teil des benötigten Stroms selber produziert werden. Altliegenschaften mit reinen Elektroheizungen und Elektroboiler erhalten einen fixen Ausserbetriebnahmetermin. Beim Ersatz von bestehenden Öl- oder Gasheizungen muss inskünftig 10 % des Jahreswärmebedarfs mit erneuerbaren Energien erfolgen. Mit der Verschärfung im Liegenschaftenbestand wird sich automatisch die Frage nach dem zukünftigen Anteil an erneuerbarer Energie stellen. Schlecht wärmegedämmte Altliegenschaften mit Radiatorenheizungen können nicht mit Wärmepumpen beheizt werden. Holzheizungen, Solarthermie und Fotovoltaik bieten sich automatisch als Alternativen an. Lösungswege können in der von der Stadt angebotenen Energiesprechstunde aufgezeigt werden. Neubauten werden schon heute überwiegend mit Wärmepumpenheizungen ausgerüstet und benötigen somit nur noch ein Drittel an Primärenergie. Die Investitionskosten von vollautomatischen Holzheizungen sind vergleichbar mit Erdsonden-Wärmepumpenheizungen. Die jährlichen Energiekosten von Wärmepumpenanlagen, vor allem wenn noch Fotovoltaikanlagen installiert werden, sind wesentlich tiefer als diejenigen von Holzheizungen. In Wädenswil sind grössere Gebiete vom Herrlisberg über die Speerstrasse bis zur Mülenen in Richterswil für die Erdwärmenutzung mittels Wärmepumpen gesperrt. Ein Grundwasserstrom für die Trinkwassernutzung erlaubt wegen der Verschmutzungsgefahr keine Erdsondenbohrungen.

In Anbetracht der absehbaren Inkraftsetzung der neuen schweizweit geltenden energetischen Vorschriften MuKEn 2014 bringt die Einführung von kommunalen Sonderzonen für die vermehrte Nutzung erneuerbarer Energien gemäss § 78a des PBG keine zusätzliche Erhöhung in der Nutzung von neuen erneuerbaren Energien und ist somit für die geforderte Förderung der einheimischen Ressource Holz nicht zielführend.

# **Antrag auf Abschreibung des Postulats**

Gestützt auf diesen Bericht wird dem Gemeinderat beantragt, das Postulat als erledigt abzuschreiben.

27. Februar 2017 rne

Stadtrat Wädenswil

Philipp Kutter Heinz Kundert Stadtpräsident Stadtschreiber