

# AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL DES STADTRATES VON OLTEN

Vom 25. Januar 2021

Prot.-Nr. 012

Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Strategie für die Stadtverwaltung Olten, Stossrichtungen und Umsetzungs-  
horizont/Genehmigung

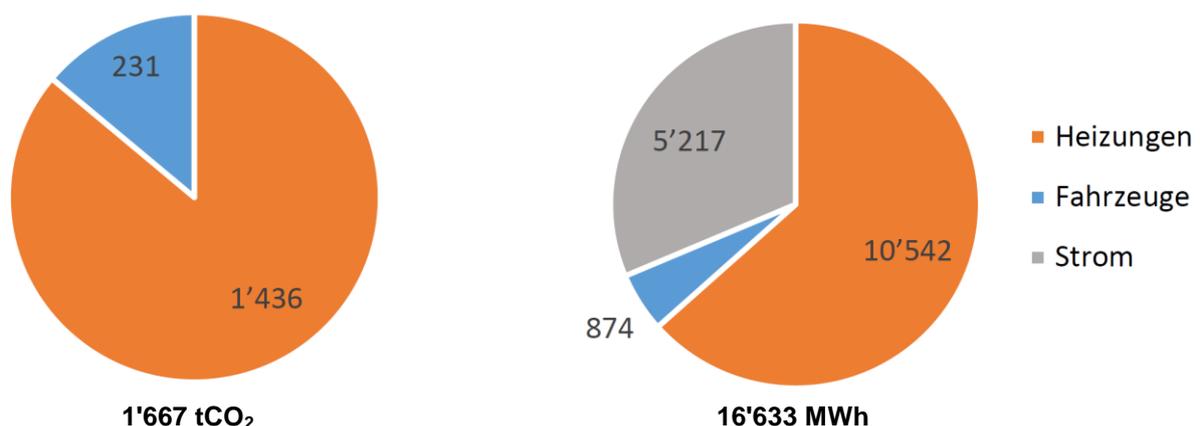
## 1. Ausgangslage

Im März 2019 hatte das Gemeindeparlament von Olten den Vorschlag, den Klimanotstand auszurufen, als dringlich erklärt. Der Stadtrat zeigte daraufhin seine Strategie der kleinen Schritte auf, die er weiterhin verfolgen wollte. Dies schien für die Initianten des Vorschlags nicht ausreichend zu sein; in der Folge wurde im September 2019 eine Motion eingereicht, die den Stadtrat beauftragte, eine Vorlage für einen konkreten und realistischen Weg zu einem Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Ziel für die Einwohnergemeinde im Sinne der Stadtverwaltung bis ins Jahr 2030 zu unterbreiten. Die Motion wurde im November 2019 als erheblich erklärt.

Anfang 2020 wurden die entsprechenden Arbeiten mit externer Unterstützung der Firma EBP in Angriff genommen. Sie umfassten im Wesentlichen eine quantitative Analyse des Energiebedarfs und der direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stadtverwaltung betr. Gebäude- und Fuhrpark sowie Stromverbrauch und eine qualitative Analyse der indirekten Emissionen durch Geldanlagen und die Mitarbeitenden. Auf dieser Basis wurden die Stossrichtungen und die geplanten Massnahmen definiert, die nun vom Stadtrat verabschiedet werden.

## 2. Analyse

Die Analyse ergab, dass in der Stadtverwaltung Olten jährlich rund 17 GWh Energie für Heizungen, Fahrzeuge und Strom verbraucht werden. Die Heizungen machen dabei gut 63% aus, der Strom 31% und die Fahrzeuge 5%. Die gesamthaft verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen belaufen sich auf rund 1'700 Tonnen und werden durch Heizungen (86%) und Fahrzeuge (14%) verursacht. Der bezogene Strom der Verwaltung Olten enthält nur erneuerbare Energie und Strom aus AKWs und ist daher aus betrieblicher Sicht CO<sub>2</sub>-neutral. Die rund 1'700 tCO<sub>2</sub> machen rund 0,1% der direkten Emissionen des Kantons Solothurn oder rund 0,003% der Schweizer Emissionen aus.



Der Gebäudepark der Einwohnergemeinde Olten umfasst 44 Heizungen und den Verbrennungsofen des Krematoriums; 40 davon werden mit Gas – 25% Biogas, 75% Erdgas – betrieben. Grösster Emittent von diesen ist der BHKW-Wärmeverbund Stadthaus (30%) mit sieben Gebäuden; Schulhäuser machen 27% des CO<sub>2</sub>-Ausstosses aus. Die Stadtverwaltung weist zudem 65 Fahrzeuge auf, 51 davon betrieben mit Diesel, vier mit Benzin und zehn mit Elektrobetrieb. Die Arbeitsmaschinen für Reinigung und Kehrrikt verursachen rund 80% des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Bei den indirekten Emissionen geht es vor allem um die Geldanlagen der Pensionskasse und das Pendlerverhalten der Mitarbeitenden, von denen 38% in Olten und 15% in angrenzenden Gemeinden wohnen. Themen wie Papierverbrauch, PET-Sammlung und Ernährung am Mittagstisch wurden als von der Dimension her «vernachlässigbar» beurteilt.

Der relevanteste Hebel kann somit im Bereich Gebäude und Heizung, aus dem 86% des CO<sub>2</sub>-Ausstosses stammt, angesetzt werden. Hohes Potenzial besteht zudem bei den Arbeitsmaschinen, wobei aber festzuhalten ist, dass bei Personen- und Lieferwagen die nötige Technologie bereits vorhanden ist und deren Mehrkosten geringer sind. Viel Potenzial hat auch das Pendlerverhalten; der Einfluss der Arbeitgeberin ist indessen begrenzt. Ähnlich sieht die Ausgangslage im Bereich der Geldanlagen durch die organisatorisch unabhängige Pensionskasse aus; diese hat indessen bereits von sich aus beschlossen, den aktiven Teil ihrer Anlagen (25%) ESG-konform anzulegen.

### 3. Stossrichtungen und Umsetzungshorizont

Basierend auf der Analyse wurden folgende Stossrichtungen für die Erreichung des Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Ziels definiert:

<b>Gebäude</b>	
<b>Gebäude effizient und klimaneutral heizen</b>	Reduktion des Wärmebedarfs durch Sanierung der Gebäudehülle und Betriebsoptimierung und Ersatz fossiler Heizungen durch erneuerbare Heizungen (Einzelheizungen und BHKW-Verbund).
<b>Fahrzeuge</b>	
<b>Fahrzeuge mit erneuerbaren Antrieben beschaffen</b>	Ersatz aller fossil betriebener Fahrzeuge durch erneuerbar betriebene Varianten. Bereitstellen der nötigen Ladeinfrastruktur.
<b>Finanzen</b>	
<b>Städtische Gelder klimafreundlich anlegen</b>	Einflussnahme auf die Anlagestrategie der Pensionskasse.
<b>Mitarbeitende</b>	
<b>Pendlermobilität reduzieren und Modalsplit verschieben</b>	Information der Mitarbeitenden und Einflussnahme auf das Pendlerverhalten mittels Anreizen.
<b>Mitarbeitende informieren und sensibilisieren</b>	Sensibilisierung der Mitarbeitenden zum Thema Klima und Netto-Null
<b>Übergeordnete Massnahmen</b>	
<b>Interne Organisation auf das Netto-Null-Ziel ausrichten</b>	Städtische Konzepte und interne Organisation anpassen und Verankerung des Klimaziels in den Abteilungen der Stadtverwaltung.

Aufgrund dieser Stossrichtungen wurden elf Massnahmen in den Bereichen Gebäude, Fahrzeuge, Finanzen, Mitarbeitende und übergeordnete Massnahmen definiert, deren Kosten in die jeweiligen Finanz- und Investitionspläne und in die Budgets aufgenommen werden sollen. Die entsprechenden Massnahmenblätter reichen von Heizungsersatz und Gebäudesanierungen, energetischen Betriebsoptimierungen (Schulungen) und Energierichtplanung für die Ortsplanrevision über den Beschaffungsprozess für erneuerbare Fahrzeuge, die Anpassung des Anlagenreglements der Pensionskasse, die Reduktion des motorisierten Pendlerverkehrs und die Information und Sensibilisierung der Mitarbeitenden bis zur Verankerung der Klimaziele in Abteilungen und Konzepten, zur Ausrichtung der Eignerstrategien auf Klimaneutralität und zur Integration der Emissionen in der Energiebuchhaltung.

Zudem wurde analysiert, ob und wenn ja unter welchen Voraussetzungen der von der Motion geforderte Umsetzungshorizont 2030 möglich wäre, und eine Gegenüberstellung mit dem Klimaziel 2050 des Bundesrates vorgenommen. Dabei gilt es festzuhalten, dass Erneuerungszyklen bei Heizungen 20 bis 25 Jahre, bei Fahrzeugen rund 10 Jahre betragen; erfolgen Ersatzinvestitionen früher, kommt es zu einem Wertverlust. Weitere Beurteilungskriterien für die Definition des Klimaziels sind die technische Machbarkeit bzw. der in den nächsten Jahren zu erwartende technische Fortschritt, Mehrkosten durch neue Technologien, wobei Lebenszykluskosten relevant sind, somit die finanzielle Machbarkeit und schliesslich die personelle Machbarkeit.

Das Fazit des Stadtrates aus diesen Überlegungen: Drohende Wertverluste durch vorzeitigen Ersatz und (noch) fehlende Technologie sprechen gegen eine Umsetzung bis 2030, wie sie der parlamentarische Vorstoss ohne Kenntnisse der spezifischen Ausgangslage und der finanziellen und personellen Konsequenzen verlangte. Weil die Stadtverwaltung aber eine Vorbildfunktion übernehmen soll, wird eine Umsetzung bis 2040 mit dem Zwischenziel einer Halbierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bis 2029, das heisst bis zum Ende der übernächsten Legislaturperiode, angestrebt. Dieses bereits ehrgeizige, in der Einschätzung des Stadtrates jedoch erreichbare Szenario erlaubt die Nutzung der Erneuerungszyklen ohne Wertvernichtung, die Nutzung des zwischenzeitlichen technologischen Fortschritts sowie die Berücksichtigung der begrenzten finanziellen und personellen Ressourcen.

#### 4. Finanzielle Auswirkungen

Die finanziellen Auswirkungen des Klimaziels 2040 abzuschätzen, ist im Voraus auch angesichts der zu erwartenden technischen Entwicklungen schwierig. Fakt ist, dass der konsequente Ersatz mit Technologien mit erneuerbarer Energie zurzeit teurer ist. So kosten etwa derzeit entsprechende Kehrlichfahrzeuge in der Anschaffung rund 2,5- bis 3-mal mehr und fehlen für die Berechnung der Lebenszykluskosten teilweise die Erfahrungen mit diesen Technologien, wenn sie – beispielsweise im Bereich der Spezialfahrzeuge der Feuerwehr – denn überhaupt vorhanden sind. Andererseits ist zu erwarten, dass mit der Ausdehnung der neuen Technologien auch die Gestehungskosten sinken werden. In der Finanzplanung sollen die entsprechenden Kosten jeweils aufgezeigt und dem aktuellen Stand angepasst werden. Auch das Klimaziel 2040 bedeutet zumindest in den nächsten Jahren somit höhere Investitionskosten, deren konkrete Entwicklung sich aber nicht auf die kommenden 20 Jahre voraussagen lässt und die sich zumindest teilweise auch durch niedrigere Betriebskosten amortisieren dürften.

Was die Kostendifferenz zwischen dem definierten Klimaziel 2040 und einem Szenario 2030 angeht, so ist bei den Heizungen davon auszugehen, dass bei einem Szenario 2030 rund die Hälfte der Anlagen vorzeitig ersetzt werden müssen, welche durchschnittlich rund die Hälfte ihrer Lebensdauer erreicht haben. Die dadurch entstehende Wertvernichtung gegenüber dem Szenario 2040 kann grob auf rund 3 Mio. Franken geschätzt werden. Hinzu kämen die Kosten für zusätzliche Personalressourcen für die Betreuung der entsprechenden Projekte, welche

die vorhandenen Kapazitäten bei weitem überschreiten würden. Bei den Fahrzeugen müsste rund ein Drittel frühzeitig, das heisst vor Erreichen ihrer Lebensdauer, ersetzt werden. Bei einem Wechsel auf Elektromobilität, bei dem die beratende Firma einen Kostenfaktor 2 im Vergleich zu aktuellen konventionellen Fahrzeugen anwendet, kann in einer Grobschätzung von 6 Mio. Franken Mehrkosten durch Wertvernichtung ausgegangen werden. Hier stellt sich noch verstärkt die Frage der Umsetzbarkeit, das heisst ob die benötigten Spezialfahrzeuge mit erneuerbarer Energie in der gesetzten Frist erhältlich wären.

#### 5. Stellungnahmen Fraktionen

Die Stossrichtungen und das Klimaziel 2040 wurden Vertretungen der Fraktionen des Gemeindeparlaments im Rahmen des Disteli-Gesprächs vom 12. Januar 2021 zur Kenntnis gebracht. In einer ersten Reaktion wurde die Auslegeordnung begrüsst und das Klimaziel 2040 – keine Beschleunigung von Ersatzinvestitionen, um Wertvernichtung zu verhindern, aber jeweils konsequenter Ersatz im Erneuerungszyklus durch Technologien mit erneuerbarer Energie – als «Pfad der Vernunft» bezeichnet. Mit Blick auf die Finanzplanung wurde zudem die Frage nach dem Unterschied in den finanziellen Konsequenzen zwischen einem Klimaziel 2030 und dem vom Stadtrat anvisierten Ziel 2040 gestellt.

#### 6. Weiteres Vorgehen

Nach der Verabschiedung der Stossrichtungen und des Umsetzungshorizonts durch den Stadtrat werden diese zusammen mit dem Schlussbericht dem Gemeindeparlament an dessen Sitzung vom 25. März 2021 zur Kenntnis gebracht. Anschliessend werden Kredite für die aufgezeigten Massnahmen in die jeweiligen Finanz- und Investitionspläne und in die Budgets aufgenommen.

#### Beschluss:

1. Den Stossrichtungen der Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Strategie für die Stadtverwaltung Olten mit dem Umsetzungshorizont 2040 wird gemäss Schlussbericht vom 21. Dezember 2020 zugestimmt.
2. Die Kredite für die aufgezeigten Massnahmen werden in die jeweiligen Finanz- und Investitionspläne und in die Budgets aufgenommen.
3. Die zuständigen Direktionen werden mit dem Vollzug beauftragt.

Mitteilung an:  
Gemeindeparlament  
Direktionskonferenz

Stadtkanzlei Olten  
Der Stadtschreiber: