

An den Grossen Gemeinderat

Winterthur

Antrag und Bericht zum Postulat betreffend Beschaffungsstrategie von Fahrzeugen mit Antrieben mit erneuerbarer Energie für die Stadtverwaltung, eingereicht von den Gemeinderäten/innen M. Bänninger (EVP), B. Zäch (SP), F. Heer (Grüne/AL), M. Nater (GLP), U. Hofer (FDP), I. Kuster (CVP) und M. Gross (SVP)

Antrag:

1. Vom Bericht des Stadtrates zum Postulat betreffend Beschaffungsstrategie von Fahrzeugen mit Antrieben mit erneuerbarer Energie für die Stadtverwaltung wird in zustimmendem Sinn Kenntnis genommen.
2. Das Postulat wird damit als erledigt abgeschrieben.

Bericht:

Am 24. Juni 2019 reichten Gemeinderäte Michael Bänninger (EVP), Benedikt Zäch (SP), Florian Heer (Grüne/AL), Markus Nater (GLP), Urs Hofer (FDP), Michael Gross (SVP) und Gemeinderätin Iris Kuster (CVP) mit 48 Mitunterzeichnerinnen und Mitunterzeichnern folgendes Postulat ein, welches vom Grossen Gemeinderat am 26. Juni 2019 überwiesen wurde:

«Der Stadtrat wird eingeladen, neue Fahrzeuge für die Stadtverwaltung nur noch mit Antrieben für erneuerbare Energie zu beschaffen und hierzu ein Beschaffungskonzept zu erstellen. Dies soll auch für die gebührenfinanzierten Eigenwirtschaftsbetriebe gelten (Stadtbus, Stadtwerk).

Begründung

Zum Beispiel sind Elektrofahrzeuge der heutigen Technologie bereits viel effizienter als vor ein paar Jahren und können gerade auf Stadtgebiet flächendeckend für die Erfordernisse der Verwaltung genutzt werden. Der Wirkungsradius und die Belastbarkeit der heutigen Speicherträger ist auf einem Niveau, der selbst den Ansprüchen von schweren Nutzfahrzeugen (Beispiel Kehrichtsammelfahrzeug) genügt. Der benötigte Strom für den Antrieb soll gezielt aus erneuerbaren Energiequellen bezogen werden.

Um der sich schnell entwickelnden Technologie im Rahmen der Wirksamkeit der Energieträger Wirkung zu tragen, soll das Leasingmodell geprüft werden. Eine hohe Erneuerungsfrequenz erhöht die Effizienzsteigerung der Fahrzeugflotte.

Die gebührenfinanzierten Eigenwirtschaftsbetriebe (Stadtbus, Stadtwerk) sollen ebenfalls für alle Fahrzeugklassen eine Strategie entwickeln wie sämtliche Betriebsfahrzeuge aller Kräfte-klassen durch Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen ersetzt werden können. Stadtbus soll eine mittelfristige Planung für den vollständigen Verzicht auf Dieselbusse erstellen.»

Der Stadtrat äussert sich dazu wie folgt:

1. Förderung nachhaltige Mobilität in der Stadtverwaltung

Der Stadtrat hat im Legislaturprogramm 2018 bis 2022 beim Thema «Mobilität und Energie» unter anderem als Schwerpunkt die Berücksichtigung neuer Mobilitätstrends festgelegt. Winterthur soll stadtverträgliche Mobilität ermöglichen, Energie effizient nutzen und erneuerbare Energien fördern. Als Massnahme soll in der Verwaltung die nachhaltige Mobilität gefördert werden (ME.13.33). Dies ist auch eine Massnahme im Energiekonzept 2050.

Der Stadtrat begrüsst das Postulat, weil die Forderung des Postulats, neue Fahrzeuge für die Stadtverwaltung nur noch mit Antrieben für erneuerbare Energie zu beschaffen und hierzu ein Beschaffungskonzept zu erstellen, grundsätzlich auch der Zielsetzung des Legislaturprogrammes 2018 bis 2022 und dem Massnahmenplan Energiekonzept 2050 entspricht.

2. Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur¹

Unter anderem hat das Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur, welches vor rund 10 Jahren erarbeitet wurde, bereits zum Ziel, einen Beitrag an den Klimaschutz und an die Reduktion der Luftschadstoffbelastung zu leisten. Es verlangt deshalb, dass bei der städtischen Fahrzeugflotte die Energieeffizienz gesteigert und damit die CO₂-Belastung verringert wird. Die Anzahl der umgesetzten Massnahmen, die einen Beitrag an den Klimaschutz leisten und die Zusammensetzung der Fahrzeugflotte hinsichtlich Umweltfreundlichkeit sind dabei die Indikatoren, um die Erreichung des Ziels zu messen respektive zu beurteilen. Als Handlungsfelder wurden im Mobilitätsmanagement die Reduktion des Treibstoffverbrauchs der Flotte (zum Beispiel durch Anschaffung von energieeffizienten Fahrzeugen, Eco-Drive-Schulung der Mitarbeitenden) und die Förderung von alternativen Antriebsarten (zum Beispiel Elektrofahrzeuge, Hybrid) festgelegt.

Dieses heute noch aktuelle Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur war auch Grundlage für den Zusammenzug der Stadtverwaltung im Superblock. Damit konnte 2015 die Beschaffung, Bewirtschaftung und Benützung der Fahrzeuge der Verwaltungseinheiten, die in den Superblock kamen, umfassend professionalisiert werden, was zu einer spürbaren höheren Effizienz und Effektivität führte.

Die Massnahme «Förderung einer nachhaltigen Mobilität in der Verwaltung» aus dem Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur wurde in den Massnahmenplan Energiekonzept 2050 übernommen.

3. Strategischer Einkauf von Fahrzeugen für die ganze Stadtverwaltung

2014 hat der Stadtrat die Umsetzung der Projekte aus dem Entlastungsprogramm «Balance» beschlossen². Die Abteilung Einkauf & Logistik im Departement Schule und Sport wurde mit der Durchführung des Projekts für den strategischen Einkauf von Fahrzeugen für die ganze Stadtverwaltung beauftragt. Das Projekt hatte zum Ziel, die Anzahl, die Marken, die CO₂-Emissionen und die Wartungskosten der betriebseigenen Fahrzeuge zu verringern. Durch die Bündelung der Beschaffungen sollten zudem höhere Rabatte erzielt werden. Das Projekt «Strategische Fahrzeugbeschaffung der Stadt Winterthur» war auf die städtischen Personenwagen begrenzt. Nutzfahrzeuge bis 3,5 Tonnen und über 3,5 Tonnen sollten eventuell in einer zweiten Phase miteinbezogen werden und auch ausgenommen waren die Spezialfahrzeuge der Stadtpolizei und die Kommunalfahrzeuge.³

¹ Detailkonzept zum Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur (SR.08.1272-5 vom 13. Juli 2011)

² Umsetzung Projekte aus dem Entlastungsprogramm «Balance» (SR.14.646-1 vom 18. Dezember 2014)

³ Projektauftrag «Strategische Fahrzeugbeschaffung der Stadt Winterthur» (SR.16.818-1 vom 7. September 2016)

2019 hat der Stadtrat aufgrund des Abschlussberichtes zum Projekt beschlossen, die Beschaffung aller städtischen Personenwagen und Lieferwagen bis 3,5 Tonnen zu zentralisieren.⁴ Dazu wird ein Beschaffungsgremium mit Fachmitarbeitenden aus verschiedenen Departementen unter dem Vorsitz des Tiefbauamtes gebildet. Zu den Hauptaufgaben des Gremiums gehören:

- Die Koordination der Fahrzeugflotten über die gesamte Stadtverwaltung (zum Beispiel Bedarfsüberprüfung, Festlegen von Verschiebungen innerhalb der Verwaltung, Ersatzplanung, Inventare führen, Budgetplanung etc.)
- Das Erstellen von Pflichtenheften und Anforderungen an die Fahrzeuge
- Das Vorbereiten, Durchführen und Auswerten von Submissionen
- Das Erstellen von Verträgen
- Die Übernahme der Fahrzeuge und Übergabe an die Nutzerinnen und Nutzer
- Die Erfassung und Führung der Dokumentationen

Bei Spezialfällen kann das Beschaffungsgremium die Fahrzeugbeschaffung ganz oder teilweise an ein Departement oder einen Bereich delegieren. Es können im Rahmen der Delegation bestimmte Vorgaben gemacht werden. Unter diese Spezialfälle fallen beispielsweise die Fahrzeuge der Blaulichtorganisationen.

Der Stadtrat hat das Beschaffungsgremium beauftragt, einen Erlass über die Aufgaben und Organisation auszuarbeiten und die veralteten Beschaffungsrichtlinien zu überarbeiten. Dabei wurde das Beschaffungsgremium angewiesen, die Massnahme «Förderung der nachhaltigen Mobilität in der Verwaltung» gemäss Massnahmenplan «Energiekonzept 2050» und die «Grundsätze der Elektromobilität der Stadt Winterthur» als Rahmenbedingungen bei diesen Aufträgen zu berücksichtigen.

Um der sich schnell entwickelnden Technologie im Rahmen der Wirksamkeit der Energieträger Wirkung zu tragen, wird im Postulat vorgeschlagen, das Leasingmodell zu prüfen. Der Stadtrat ist aus finanzpolitischen Gründen bereit, ein Leasingmodell zu prüfen. Dabei ist indes zu berücksichtigen, dass ein nicht unerheblicher Teil des Energieverbrauchs und des CO₂-Ausstosses im Rahmen der Fahrzeugproduktion erfolgt und sich damit eine verkürzte Nutzungsdauer der Fahrzeuge auch negativ auf die Umweltbilanz der Fahrzeuge auswirkt. Das Leasingmodell ist durch das Beschaffungsgremium im Rahmen der Überarbeitung der Beschaffungsrichtlinien zu prüfen.

3.1 Massnahmenplan Energiekonzept 2050⁵

Die Massnahme «Förderung einer nachhaltigen Mobilität in der Verwaltung» wird mit der Priorität 1 im Plan geführt. Die Umsetzung ist zeitlich im Verzug gegenüber der ursprünglichen Terminplanung. Der Stadtrat hat die Förderung der nachhaltigen Mobilität in der Verwaltung zusätzlich im Legislaturprogramm 2018 bis 2022 aufgenommen. Damit gibt der Stadtrat dieser Massnahme eine hohe politische und inhaltliche Bedeutung. Zuständig für die Umsetzung ist der Bereich Umwelt- und Gesundheitsschutz. In Zusammenarbeit mit Pusch werden bis Herbst 2020 die Kriterien für die nachhaltige Beschaffung der Fahrzeuge ausgearbeitet, und im oben beschriebenen Beschaffungsgremium eingebracht.

3.2 Grundsätze Elektromobilität⁶

Die Entwicklung der Elektromobilität bringt für die Städte Chancen und neue Herausforderungen mit sich. Um die Chancen der Elektromobilität zu nutzen und allfällige Gefahren zu minimieren, wurden städtische Grundsätze zur Elektromobilität erarbeitet und eine städtische Hal-

⁴ Projekt-Abschlussbericht «Strategische Fahrzeugbeschaffung der Stadt Winterthur» (SR.19.879-1 vom 4. Dezember 2019) / Medienmitteilung vom 5. Dezember 2019

⁵ Controlling 2019 Massnahmenplan Energiekonzept 2050 (SR.20.270-1 vom 29. April 2020)

⁶ Grundsätze Elektromobilität Stadt Winterthur (SR.16.542-1 vom 29. Juni 2019)

tung zur Elektromobilität entwickelt. Der Stadtrat hat 2016 gestützt auf diese Haltung die Beschaffung von umweltschonenden und energieeffizienten Fahrzeugen konkretisiert: «Beim Ersatz oder bei der Neubeschaffung von Fahrzeugen sind grundsätzlich solche mit alternativen Antriebskonzepten – namentlich Gas- und Hybridfahrzeuge sowie Elektrofahrzeuge – zu beschaffen, sofern diese Fahrzeuge mit den erforderlichen technischen Spezifikationen erhältlich und wirtschaftlich sind. Für die Beschaffungsentscheide sind die Vollkosten über die Lebensdauer der Fahrzeuge auszuweisen.» Zudem ist in den Grundsätzen festgehalten, dass die Stadt Winterthur bezüglich Nutzung der Elektromobilität eine Vorbildrolle einnimmt und in den städtischen Fahrzeugflotten (inkl. Busflotte) vermehrt Elektrofahrzeuge einsetzt, sofern dies aus betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht vertretbar ist.

3.3 Aktualisieren Beschaffungsrichtlinien

Wie oben ausgeführt, ist das Beschaffungsgremium Anfang Dezember 2019 beauftragt worden, einen Erlass über die Aufgaben und Organisation auszuarbeiten und die veraltete städtische Beschaffungsrichtlinie zu überarbeiten. Zudem hat das Fachgremium den Auftrag erhalten, zu prüfen, ob der Einbezug der Beschaffung von Spezialfahrzeugen zweckmässig wäre oder nicht. Damit ist die Forderung des Postulates, neue Fahrzeuge für die Stadtverwaltung nur noch mit Antrieben für erneuerbare Energie zu beschaffen und hierzu ein Beschaffungskonzept zu erstellen, grundsätzlich in Umsetzung begriffen. Aufgrund der Corona-Pandemie konnte das Beschaffungsgremium bisher aber nicht tagen und die Arbeiten in Angriff nehmen.

4. Stand nachhaltige Mobilität in der Stadtverwaltung

Wie den obigen Ausführungen aber auch entnommen werden kann, legt der Stadtrat, unabhängig von der noch ausstehenden Aktualisierung der Beschaffungsrichtlinien, von Konzepten oder Strategien, bereits seit Jahren Wert auf eine möglichst nachhaltige Mobilität in der Stadtverwaltung.

Superblock

So stehen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Superblock zehn Poolfahrzeuge (davon eins mit Gas und eins Elektro) und vier Mobility-Fahrzeuge zur Verfügung. Zusätzlich können die Mitarbeitenden zehn Elektrobikes und fünf herkömmliche Velos nutzen.

Stadtwerk Winterthur⁷

Bei Stadtwerk Winterthur sind 117 Fahrzeuge im Einsatz. Davon fahren 29 mit Gas und 32 Fahrzeuge sind elektrisch oder als hybrid unterwegs. Hinzu kommen sechs Elektro-Dreiräder für die Zählerableserinnen und Zählerableser. Für die von Stadtwerk Winterthur benötigten Nutz- und Spezialfahrzeuge gibt es derzeit noch keine Fahrzeuge mit alternativen Antrieben, die den Anforderungen von Ver- und Entsorgungsunternehmen genügen. Stadtwerk Winterthur prüft indes bei jeder neuen Beschaffung, ob die jeweiligen Fahrzeugkategorie mit alternativen Antriebsformen erhältlich ist und den Ansprüchen für die spezifischen Tätigkeiten von Stadtwerk Winterthur genügt.

Stadtbus Winterthur⁸

Mit der Umsetzung der Flottenstrategie schliesst Stadtbus die Ära der Dieselsebuse voraussichtlich mit der letzten getätigten Bestellung von sechzehn MAN-Bussen im Jahre 2019 ab, wovon die letzten fünf Busse erst im Juni 2020 geliefert werden. Zukünftige Neu- beziehungsweise Ersatzbeschaffungen, die in wenigen Jahren anstehen dürften, sollen auf Batteriebusen oder anderen CO₂-neutralen Antriebslösungen basieren, um lokal und global eine fortschrittliche Ökobilanz ausweisen zu können. Auf den Hauptlinien (Hochleistungslinien in städtischem/urbanem Gebiet) setzt Stadtbus seit Jahrzehnten mehrheitlich auf Elektroantrieb in Form von oberleitungsgebundenen Trolleybussen. Die aktuell verfügbaren Batteriebusse zeigen in der Gesamtbetrachtung noch eine allzu ungesicherte Bilanz in Bezug auf Ökologie und

⁷ <https://stadtwerk.winterthur.ch/privatkundschaft/nachhaltigkeit#unsere-fahrzeugflotte>

⁸ Geschäftsbericht 2019, Seite 21

Ökonomie, um als Ersatz von Trolleybus- oder Dieselbuslinien mit hohen Tagesleistungen (> 250 km/Tag) zu dienen. Stadtbus wird daher die bestehenden Trolleybuslinien 1, 2 und 3 im Zusammenhang mit Gefässvergrösserungen und Ersatzbeschaffungen auf Trolleybusse mit Batteriepaketen umstellen. Diese Busse nennen sich Trolleybusse DC (Dynamic Charging), da sie durch die eingebauten Batteriepakete Not- und Umfahrungsfahrten und Linienverlängerungen ermöglichen, wenn kein Strom (keine Oberleitungen) verfügbar ist. Entsprechend können daher im regulären Linienbetrieb auch relativ grosse Abschnitte ohne Oberleitungen befahren werden, da die Batterien bei jedem Linienumlauf im Bereich der Oberleitungen (Gesamtanteil 50 % bis 65 %) wieder aufgeladen werden können. Durch die DC-Technologie lassen sich die heutigen Hauptlinien in den Agglomerationen ohne Oberleitungsausbauten problemlos erweitern. Ferner sollen die aktuellen Dieselbuslinien 5 und 7 in wenigen Jahren auf die Trolleybus-DC-Lösung umgebaut und somit ebenfalls elektrifiziert werden. Mit dieser Elektrifizierung wird Stadtbus ab etwa 2026 mehr als 90 % seiner städtischen Fahrgäste elektrisch befördern. Der erforderliche Ausbau der Oberleitungen wird dabei vergleichsweise gering ausfallen, da die Linien 5 und 7 im städtischen Bereich die heutigen Oberleitungen der Linie 1, 2 und 3 ebenfalls nutzen können. Falls die Flottenstrategie wie geplant umgesetzt wird, können im Jahre 2036/2037 die voraussichtlich letzten sechzehn Dieselbusse ausgemustert und durch Batteriebusse ersetzt werden (vollständige Dekarbonisierung⁹) – ausser es müsste aufgrund strategischer Überlegungen für den Notfall ein minimaler Anteil an stromunabhängigen Bussen in der Flotte gehalten werden.

Pilotprojekt Kehrlichfahrzeug

Am 27. Mai 2019 hat der Grosse Gemeinderat einen Kredit von 920 000 Franken für das Pilotprojekt Elektro-Sammelfahrzeug für den Entsorgungsdienst bewilligt (GGR-Nr. 2019.17). Dieses Pilotprojekt dient auch als Grundlage, die Beschaffungsstrategie neu auch bei Lastwagen auf Elektrofahrzeuge auszurichten. Das ist ein Schritt auf dem Weg zu einer stadtverträglichen und nachhaltigen Mobilität. Der 26-Tonnen-Lastwagen ist leise und energieeffizient, damit aber noch nicht effektiv nachhaltig. Mit einer sogenannten «Life-Cycle-Analyse», abgestützt auf Erfahrungswerte aus dem Betrieb des Fahrzeuges, wird versucht, die nachhaltigste Lösung für das Elektro-Sammelfahrzeug bzw. die zukünftige Flotte des Entsorgungsdienstes zu finden. Im Fokus stehen unterschiedliche Batterie-Management-Ansätze, die Art und Grösse der Batterien, die Ladeart, die Strombereitstellung sowie die betrieblichen Erfordernisse bzw. Optimierungsmöglichkeiten. Das Projekt basiert auf der Zusammenarbeit mit einer Winterthurer Firma sowie mehreren Instituten der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

5. Fazit

Der Stadtrat begrüsst die Forderung des Postulates nach einer nachhaltigen Mobilität in der Stadtverwaltung. Sie entspricht der Zielsetzung des Legislaturprogrammes 2018 bis 2022 und dem Energiekonzept 2050. Der Stadtrat will, dass die Stadtverwaltung weiterhin ein Vorbild für eine nachhaltige Mobilität ist und setzt sich dafür ein. Mit dem Entscheid, die Beschaffungen zu zentralisieren, ein Fachgremium dafür einzusetzen, welches auch die veralteten Beschaffungsrichtlinien anpassen muss, setzt der Stadtrat die Massnahme «Förderung der nachhaltigen Mobilität in der Stadtverwaltung» und somit auch die Forderung des Postulates um.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist der Vorsteherin des Departements Bau übertragen.

⁹ Dekarbonisierung bezeichnet die Umstellung der Wirtschaftsweise, speziell der Energiewirtschaft, in Richtung eines niedrigeren Umsatzes von Kohlenstoff. Das theoretische Ziel ist auf Dauer die Schaffung einer kohlenstofffreien Wirtschaft (<https://de.wikipedia.org/wiki/Dekarbonisierung>)

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

M. Künzle

Der Stadtschreiber:

A. Simon