

Sitzung vom 28. Mai 2024

BESCHLUSS NR. 230 / P2.09.40

Stadtpolizei Ersatzbeschaffung E-Patrouillenfahrzeug Kreditbewilligung und Auftragsvergabe

Ausgangslage

Die Stadtpolizei Uster hat den Auftrag, sämtliche sicherheits- und verkehrspolizeilichen Belange auf dem Gebiet der Stadt Uster und in der Partnergemeinde Greifensee wahrzunehmen. Dieser Auftrag erstreckt sich im Rahmen der Regio-Verbundseinsätze (insbesondere Nachtpatrouillen) auch auf die Gemeinden Dübendorf / Wangen-Brüttisellen, Volketswil / Schwerzenbach und Illnau-Effretikon. Um diesen Auftrag zu Gunsten von mehr als 125 000 Einwohnenden erfüllen zu können, ist die Stadtpolizei Uster auf eine funktionierende und zuverlässige Fahrzeugflotte angewiesen.

Seit Dezember 2018 steht bei der Stadtpolizei Uster ein «Mercedes GLE 350d 4matic» als Patrouillenwagen im Einsatz. Dieses als Polizeifahrzeug gekennzeichnete und ausgerüstete Patrouillenfahrzeug (Rufname «9501») hat in den vergangenen fünfeinhalb Jahren bereits rund 140 000 Kilometer zurückgelegt. Die vorwiegend im innerstädtischen Gebiet und teilweise im Rahmen von dringlichen Einsatzfahrten gefahrenen Kilometer beanspruchen – vor allem auch in Kombination mit dem durch den polizeispezifischen Ausbau (diverses Einsatzmaterial) erhöhten Gewicht – die Karosserie und insbesondere den Motor und die Fahrwerkskomponenten ausserordentlich. Patrouillenfahrzeuge müssen aufgrund dieser hohen Beanspruchung durchschnittlich nach fünf Dienstjahren ersetzt werden. Bei länger in Betrieb stehenden Fahrzeugen ergeben sich erfahrungsgemäss aufgrund des Verschleisses unverhältnismässig hohe und auch kaum kalkulierbare Service- und Unterhaltskosten, die sich aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht vertreten lassen. Das zu ersetzende Patrouillenfahrzeug wird voraussichtlich bis Ende 2024 seine betriebssichere und zuverlässige maximale Einsatzdauer unter Berücksichtigung der Fahrkilometer und der anstehenden Reparaturen erreichen bzw. bereits überschreiten.

Vor diesem Hintergrund und zur Sicherstellung der ständigen Ausrückbereitschaft hat die Abteilung Sicherheit die vorgesehene Ersatzbeschaffung in die Investitionsplanung 2024 aufgenommen und mit einem Betrag von maximal 130 000 Franken veranschlagt.

Fahrzeuganforderungen

Die Stadtpolizei Uster ist darauf angewiesen, dass in den Einsatzfahrzeugen ein umfassendes Sortiment an Material und Ausrüstung zur Verfügung steht, um autonom mit einer Patrouille (mindestens zwei Angehörige der Polizei und ein Einsatzfahrzeug) sämtliche anfallenden sicherheits- und verkehrspolizeilichen Aufträge bewältigen zu können. Die Stadtpolizei Uster verfügt über keine deliktspezifischen Spezialfahrzeuge, welche bei einem entsprechenden Ereignis dazu gerufen werden können. Die Einsatzfahrzeuge der Stadtpolizei Uster müssen sich dementsprechend universell und flexibel im ganzen Spektrum des Polizeialltages bewähren. Dies bedingt eine adäquate Ausrüstung, viel Platz und ausreichend Stauraum, was lediglich ein Geländewagen / SUV oder aber ein Transporter / Van bieten.

Damit sämtliche Stadtteile und insbesondere die Aussenwachten jederzeit, d.h. auch bei widrigsten Bedingung wie etwa im Winter bei Schneefall, erreicht werden können, benötigen die Einsatzfahrzeuge der Stadtpolizei Uster zwingend einen Allradantrieb.



Sitzung vom 28. Mai 2024 | Seite 2/6

Ziel: Dekarbonisierung der Fahrzeugflotte

Bereits vor etwas mehr als drei Jahren hat der Stadtrat den abschliessenden Erläuterungsbericht zum «Massnahmeplan Klima» vorgestellt, von dem der Gemeinderat zustimmend Kenntnis genommen hat (Weisung 73, Stadtrat Uster, 26. Januar 2021). Im Rahmen dieses Gesamtplanes wurden die einzelnen umzusetzenden Massnahmen konkretisiert und in spezifischen Massnahmeblättern festgehalten. Das Blatt M4 befasst sich mit der Beschaffung kommunaler Fahrzeuge und postuliert, dass bei der Erneuerungsplanung der städtischen Fahrzeugflotte zu berücksichtigen ist, dass die Gesamtemissionen der Fahrzeugflotte ab 2030 Netto Null betragen soll. Dieses klare Bekenntnis findet sich auch in der per 1. März 2022 revidierten Gemeindeordnung der Stadt Uster, wo Entsprechendes in Art. 3 Abs. 4 lit. c explizit festgehalten ist. Im Jahr 2023 befasste sich eine stadtinterne, abteilungsübergreifende Arbeitsgruppe unter Beizug einer externen Beraterfirma mit den Fragen der konkreten Umsetzung dieses Anliegens innerhalb der Stadtverwaltung. Die Resultate wurden in einem von der Firma EBP per Oktober 2023 unter dem Titel «Roadmap Dekarbonisierung der Fahrzeugflotte der Stadt Uster» erstellten Expertenbericht zusammengefasst und fanden schliesslich auch in die unter der Federführung der Leistungsgruppe Umwelt überarbeiteten «Einkaufsempfehlungen der Stadt Uster» Eingang, die seit dem 1. Januar 2024 gelten. Zusammengefasst lautet die Stossrichtung: Es sollen ab sofort grundsätzlich und wo immer möglich (begründete Ausnahmen in Spezialfällen bleiben weiterhin möglich) nur noch Fahrzeuge mit batterieelektrischem Antrieb beschafft werden.

Marktabklärungen zu möglicher E-Mobilität

Der Fahrzeugmarkt resp. die Verfügbarkeit von elektrisch angetriebenen Kleintransportern / Vans beschränkt sich aktuell noch immer auf ein paar wenige Modelle einzelner Hersteller (z.B. Mercedes, Volkswagen, Opel, Renault), wobei noch keines davon mit Allradantrieb erhältlich ist, weshalb die entsprechenden Modelle als Ersatz für das aktuelle Patrouillenfahrzeug «9501» nicht in Betracht kommen. Inzwischen bieten aber mehrere Hersteller vollelektrische Geländewagen / SUV mit Allradantrieb an, welche die Anforderungen hinsichtlich Antriebskonzept, Motor- und Fahrleistungen, Platzangebot, Zuladung etc. erfüllen und teilweise auch bereits bei anderen Polizeikorps (auch im Kanton Zürich) im Einsatz sind. Die Stadtpolizei Uster hat sich daher dazu entschlossen, nun erstmals ein solches E-Patrouillenfahrzeug zu beschaffen, um den oben erwähnten Zielen / Forderungen bestmöglich nachzuleben.

Submission

Im März 2024 hat die Leistungsgruppe Stadtpolizei eine Submission (freihändige Vergabe unter Konkurrenz¹) durchgeführt und hierfür drei Fahrzeuggrosshändler eingeladen, Offerten für die Lieferung eines vollständig ausgerüsteten und gekennzeichneten Patrouillenfahrzeuges gemäss detailliertem Anforderungsprofil einzureichen.

Eingegangene Offerten

Von allen angeschriebenen Fahrzeuggrosshändlern (Audi, Volvo, BMW) wurde fristgerecht je eine vollständige Offerte eingereicht.

Das insgesamt vorteilhafteste Angebot stammt von der BMW Group Schweiz, 8157 Dielsdorf. Es handelt sich um einen «BMW iX xDrive50», der von der Spezialfirma Haberl mit polizeispezifischen Ausbauten versehen wird.

¹ Aufgrund des, basierend auf den Vorabklärungen, erwarteten Preises wurde das freihändige Verfahren (Schwellenwert Fr. 150 000 Franken) gewählt.



Sitzung vom 28. Mai 2024 | Seite 3/6

Abgesehen davon, dass dieses Fahrzeug die umfangreichste Sicherheits- und Komfortausstattung aufweist, werden hier im Vergleich zu den Konkurrenzangeboten auch die unmittelbar praxis- und sicherheitsrelevanten Anforderungskriterien bestmöglich erfüllt. So wird etwa – anders als bei den Konkurrenzprodukten – eine Steuerung verbaut, die bei der Betätigung von Blaulicht und Wechsel-klanghorn automatisch diejenigen Assistenzsysteme ausschaltet, die zwar im normalen Alltag und bei ziviler Nutzung die Sicherheit erhöhen, im Falle von dringlichen Dienstfahrten aber ein erhebliches Sicherheitsrisiko bedeuten können. Hierzu zählen neben anderen etwa der aktive Spurhalteassistent oder die Abstandsregelung; diese Assistenzsysteme würden durch aktive Lenk- und Bremseingriffe etwa das Überfahren von Leitlinien oder Sicherheitslinien (was im Notfall zum Schutz höherwertiger Rechtsgüter erforderlich sein kann) erschweren oder gar verhindern, das Fahrverhalten / die Fahrdynamik negativ beeinflussen und die Manövrierfähigkeit einschränken, was zu erheblichen Risiken für die Insassen und Dritte führen kann.

Weiter überzeugt die seit über 30 Jahren institutionalisierte, sehr enge Zusammenarbeit zwischen BMW und der Haberl Electronic GmbH (zertifizierter Produktentwickler für die BMW Group), welche jährlich gemeinsam rund 2000 Einsatzfahrzeuge (Schweiz und Deutschland) herstellen. Durch die grosse Erfahrung und Routine ist eine hervorragende Qualität der Ausbauten und das tadellose Funktionieren der aufwändig adaptierten Fahrzeugelektronik gewährleistet. Im Garantiefall hätte man zudem mit der BMW Group nur einen einzigen direkten Ansprechpartner, der auch für die Ausbauten volle Gewährleistung im selben Umfang wie für das Fahrzeug / die Originalausstattung übernimmt und allfällige Reparaturarbeiten koordiniert. Über sämtliche Ausbauten wird überdies eine akribische Dokumentation erstellt bis hin zu detaillierten Plänen der elektrischen Schaltungen und der Verkabelung, sodass nach Ablauf der Garantie kleinere Reparatur- und Wartungsarbeiten voraussichtlich problemlos vom technischen Dienst der Stadtpolizei in Eigenregie durchgeführt werden können. Zudem sind die polizeispezifischen Ausbauten modular gestaltet und könnten bei einem Fahrzeugwechsel / Ersatzbeschaffung sogar auch in andere Fahrzeugtypen (zumindest in solche desselben Herstellers) übernommen werden; unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit ein überzeugendes Konzept.

Ein Hauptvorzug des Fahrzeugs von BMW gegenüber den Konkurrenzmodellen liegt in den überragenden technischen Spezifikationen. So hat er trotz der deutlich kräftigeren Motorisierung (Leistung +28% gegenüber Audi und Volvo) nicht nur eine höhere Reichweite (+8% gegenüber Audi, +6% gegenüber Volvo), sondern vor allem auch einen (erheblich) niedrigeren Energieverbrauch (-20% gegenüber Audi, -3% gegenüber Volvo), d.h. die Konkurrenzprodukte verbrauchen bereits in der Theorie (Normverbrauch gemäss WLTP) bis zu einen Fünftel mehr Strom. Die Praxiserfahrungen zeigen, dass diese Diskrepanz im alltäglichen Gebrauch sogar eher noch grösser sein dürfte. Das Fahrzeug ist also äusserst effizient und geht mit der wertvollen Ressource Energie am schonendsten um. Das ist insbesondere deshalb von zentraler Bedeutung, weil die Stromzufuhr im Stadthaus West limitiert ist. Für die Stadtpolizei Uster ist im ersten OG (Garage, Garderoben, Toiletten, Lagerräumlichkeiten, Werkstatt technischer Dienst) nach Rücksprache mit der Energie Uster AG ein Ausbau auf insgesamt maximal 125A / 86kW möglich und vorgesehen. Das Bestreben, die Fahrzeugflotte der Stadtpolizei Uster mittelfristig vollständig auf batterieelektrische Antriebe umzustellen, ist dementsprechend ein äusserst ambitioniertes Unterfangen, was aber die konsequente Wahl der effizientesten Fahrzeuge voraussetzt und entsprechend dem «BMW iX xDrive50» zum Vorteil gereicht.

Der Nettoendpreis (inkl. polizeispezifischem Ausbau) beläuft sich beim BMW iX xDrive50 auf Fr. 148'142.80, während die Firma AMAG Autowelt (Dübendorf) in Zusammenarbeit mit der Marty Systemtechnik AG (Neuhausen) einen Audi Q8 55 e-tron für Fr. 136 591.60 und die Volvo Car Switzerland AG (Regensdorf), ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Marty Systemtechnik AG, einen Volvo EX90 Twin Motor AWD für Fr. 138 804.10 offerierte.

Für den Eintausch des zu ersetzenden Mercedes Benz GLE 350d wurden von BMW 18 154 Franken offeriert, bei Audi 17 500 Franken und bei Volvo 11 500 Franken, woraus sich ergibt, dass die Gesamtkosten bei BMW und Volvo nur minimal differieren, während das Angebot von Audi insgesamt



Sitzung vom 28. Mai 2024 | Seite 4/6

zunächst deutlich günstiger erscheint. Durch den erheblich geringeren Energieverbrauch des Fahrzeuges von BWM gegenüber demjenigen von Audi relativiert sich diese Differenz aber über die gesamte Nutzungsdauer des Fahrzeuges. Dieser Effekt dürfte besonders deshalb zum Tragen kommen, weil die Nutzungsdauer inskünftig bei Elektrofahrzeugen tendenziell länger sein wird als aktuell noch bei denjenigen mit Verbrenner-Antrieben, da insbesondere Motor und Getriebe einem deutlich geringeren Verschleiss unterliegen.

Die Offerte für das E-Patrouillenfahrzeug von BMW präsentiert sich zusammengefasst wie folgt:

Fahrzeugtyp	BMW iX xDrive50	
Fahrzeugkosten (inkl. Zubehör und Ablieferungspauschale)	Fr.	133 710.00
Polizeispezifische Ausbaukosten	Fr.	68 462.80
Fahrzeugwert	Fr.	202 172.80
Eintauschangebot (in Abzug)	Fr.	18 154.00
Rabatt (in Abzug)	Fr.	54 030.00
Nettobetrag Ersatzbeschaffung	Fr.	129 988.80
Kreditbetrag Ersatzbeschaffung (brutto)	Fr.	148 142.80

Auftragsvergabe

Insbesondere auch vor dem Hintergrund der per 01.10.2023 erfolgten Änderung der gesetzlichen Grundlagen im öffentlichen Beschaffungswesen (Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen, BöB, SR 172.056.1 / Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen, IvöB, SR 720.1) aufgrund derer beim Zuschlag nicht mehr in erster Linie allein pekuniäre Aspekte Berücksichtigung finden sollen (ehemals; «wirtschaftlich günstigste Variante») sondern das insgesamt «vorteilhafteste» Angebot (Art. 41 BöB) berücksichtigt werden soll, ist aufgrund der oben gemachten Ausführungen (vgl. Kriterien gem. Art. 29 BöB) das Fahrzeug von BMW («BMW iX xDrive50») zu beschaffen.

Kostenzusammenstellung

Die Ersatzbeschaffungskosten des neuen E-Patrouillenfahrzeugs setzen sich folgendermassen zusammen:

Leistung		Fr. inkl. MWST	
I.	Beschaffung «BMW iX xDrive50»	133 710.00	
II.	Polizeispezifischer Innen- und Aussenausbau inkl. Beschriftung	68 462.80	
III.	Rabatte	54 030.00	
Total Fahrzeugpreis (brutto)		148 142.80	
IV.	Eintausch «Mercedes Benz GLE 350d», 9501	- 18 154.00	
Total Rechnungsbetrag (netto)		129 988.80	



Sitzuna vo	20	M-: 2024		C - : L -	
SITTIINA VA	ım /x	1VIAI 71174	- 1	Selte	5/h

Kreditbewilligung			
Vorhaben	Ersatzbeschaffung E-Patrouillenfahrzeug Stadtpolizei Uster 2024		
Kostenstelle oder Projekt-Nummer	50100		
Kreditbetrag einmalig (brutto) ²	Fr. 148 142.80		
Kreditbetrag wiederkehrend ³			
Zuständig	Stadtrat		
Artikel Gemeindeordnung ⁴	Art. 35 Abs. 2 Ziff. 3		
Ausgabe im Voranschlag enthalten (netto) ⁵	130 000 Franken in Investitionsplanung 2024		
Beanspruchung Kreditkompetenz Stadtrat	nein		

Arbeitsvergabe

Vorhaben	Ersatzbeschaffung E-Patrouillenfahrzeug Stadtpolizei Uster 2024		
Arbeitsgattung	Kauf- / Liefervertrag		
Verfahrensart	Freihändige Vergabe		
Schwellenwert	Fr. 150 000.00		
Vergabesumme (brutto) ⁶	Fr. 148 142.80		
Firma und Ort	BMW Schweiz AG, Industriestrasse 20, 8157 Dielsdorf		
Datum Offerte	19. April 2024		

Der Stadtrat beschliesst:

- 1. Für die Ersatzbeschaffung eines E-Patrouillenfahrzeuges für die Stadtpolizei Uster wird ein einmaliger Kredit von Fr. 148 142.80 bewilligt.
- 2. Die Ersatzbeschaffung eines E-Patrouillenfahrzeuges wird für Fr. 148 142.80 inkl. MWST freihändig vergeben an die BMW Schweiz AG, Industriestrasse 20, 8157 Dielsdorf.
- 3. Die Abteilung Sicherheit wird beauftragt, das Submissionsverfahren abzuschliessen und den erforderlichen Vertrag mit der berücksichtigten Firma abzuschliessen.

² Bei Bereichen mit Vorsteuerabzugsmöglichkeit exkl. MWST; bei Bereichen ohne inkl. MWST.

³ ditc

⁴ Allenfalls gebundene Ausgabe gemäss § 103 Gemeindegesetz Kt ZH (SR 131.1)

⁵ Inklusive Nachtragskredite

⁶ Inklusive Mehrwertsteuer



Sitzung vom 28. Mai 2024 | Seite 6/6

- 4. Mitteilung als Protokollauszug an
 - Abteilungsvorsteherin Sicherheit, Beatrice Caviezel
 - Abteilung Sicherheit, Enrico Quattrini
 - Abteilung Sicherheit, Kommandant Stadtpolizei, Andreas Baumgartner
 - Abteilung Finanzen, Kreditkontrolle

 - Die berücksichtigte Firma durch die Abteilung Sicherheit
 Die nicht berücksichtigten Firmen durch die Abteilung Sicherheit

öffentlich