Sitzung vom 30. August 2017 / Geschäft Nr. 6

Bericht und Antrag

Ersatzbeschaffung Kehrmaschine; Verpflichtungskredit

1. Ausgangslage

Der Zustand der allradgelenkten Kehrmaschine Boschung S3 aus dem Jahr 2004 ist nach 13 Dienstjahren und rund 5'300 Betriebsstunden an einem Punkt angelangt, wo sich ein Ersatz aufdrängt. Die hohen Reparaturkosten über die letzten drei Jahre von Fr. 22'000.00 (inkl. MWST) und die damit einhergehenden unerwünschten Stillstandzeiten unterstreichen den Bedarf eines Ersatzes. Wie in vergleichbaren Gemeinden auch, ist die Kehrmaschine in Zollikofen zu rund 36 % ausgelastet.
In unserer Gemeinde sind die Mitarbeitenden des Werkhofs für das gepflegte Dorfbild mit sauberen Strassen, Trottoirs und Plätzen verantwortlich. Die maschinelle Reinigung der Strassen, Trottoirs und Plätze erfolgt nach einem definierten Routen- und Zyklusplan. Das Reinigungsintervall wurde in den letzten Jahren auf Grund zunehmender Verschmutzung erhöht. Die Kehrmaschine leistet heute rund 500 Stunden pro Jahr. Im Herbst und nach starken Gewittern werden diese Einsätze bedarfsgerecht erhöht. Auch bei besonderen Ereignissen (Veranstaltungen, Baustellen, Unfälle, etc.) wird die Vor- bzw. Nachreinigung kurzfristig mit der Kehrmaschine sichergestellt.
Um das Geschäft möglichst ganzheitlich betrachten zu können, wurden alternative Lösungen evaluiert. So wurden die Auslagerung der Strassenreinigung und das gemeinsame Betreiben einer Kehrmaschine mit den Nachbargemeinden im Detail geprüft und verglichen. Auf Grund der finanziellen Vorteile spricht sich der Gemeinderat für die Ersatzbeschaffung aus und beantragt dem Grossen Gemeinderat einen Kredit von Fr. 170‘000.00.

2. Rechtsgrundlagen

- Gemeindeverordnung vom 16. Dezember 1998 (BSG 170.111); Art. 106
- Gemeindeverfassung vom 30. November 2003 (SSGZ 101.1); Art. 54 Abs. 1 lit. a

3. Bezug zum Leitbild und anderen wichtigen Planungen

Den zum Leitbild definierten Schwerpunkten "Wir erhalten Wirtschaft und Finanzen gesund – stets zum Wohle aller", und "Wir tragen zur Natur und Umwelt Sorge", wird im vorliegenden Geschäft Rechnung getragen.

4. Ersatzbeschaffung

Die im Einsatz stehende Boschung S3 gehört bezüglich ihrer Baugrösse in das Segment der 2 m^3 Kehrmaschinen. Diese Kehrmaschinen eignen sich für die Reinigung von Gemeindestrassen, Trottoirs, Unterführungen und Plätzen gleichermassen. Aufgrund der zu befahrenden Strecken und den gegebenen Raumprofilen muss wieder ein Fahrzeug in dieser Baugrösse beschafft werden.

In dieser Klasse sind auf dem Markt zwei verschiedene Fahrzeugarten erhältlich. Sie unterscheiden sich in erster Linie durch die Lenkung. Dabei wird zwischen allradgelenkten und knickgelenkten Fahrzeugen unterschieden. Bemerkbar macht sich dieser Unterschied vor allem für den Fahrer. Bei den anderen wichtigen Eigenschaften wie Kehrbreite, Wendigkeit, Motorisierung und Abgasnachbehandlung sind sich die beiden Fahrzeugarten sehr ähnlich. Dies schlägt sich auch auf die Preisspanne nieder, diese liegt gemäss Richtofferten zwischen Fr. 170'000.00 und Fr. 190'000.00 (inkl. MWST). Die Richtofferten enthalten keine Rabatte. Bei der Ausschreibung im Einladungsverfahren kann erfahrungsgemäss mit tieferen Preisen gerechnet werden.

Abb. 1 Allradlenkung, 3 Besen

Abb. 2 Knicklenkung, 3 Besen

	Allradgelenkte Kehrmaschine	Knickgelenkte Kehrmaschine
Behältervolumen (m^3)	2 – 2.5	2
Kehrbreiten (mm)	2'100 – 2'700	1'970 – 2'660
Wendekreis (mm)	6'800 – 8'000	6'650 – 7'500
Motorleistung (PS)	84	84
Abgasnorm	Euro 6	Euro 6
Preis (inkl. MWST)	Fr. 170'000.00 – Fr. 190'000.00	Fr. 175'000.00

Das Werkhofteam, insbesondere die drei Mitarbeiter, welche heute und auch in Zukunft mit der Kehrmaschine unterwegs sind, sowie der Betriebsmechaniker wurden von Beginn an in den Evaluationsprozess miteinbezogen.
Im Herbst 2016 hatten die Mitarbeiter des Werkhofs die Gelegenheit, mit einer knickgelenkten Kehrmaschine die schwierigen Passagen auf dem Gemeindegebiet zu befahren und sich so eine Meinung zu bilden. Sie sprachen sich aufgrund der bisherigen Erfahrungen und den Testfahrten für ein allradgelenktes Fahrzeug aus. Die Wahl eines geeigneten Modells erfolgt unter Einbezug der Werkhofmitarbeiter während des Beschaffungsprozesses.

<u>Kalkulatorische Kosten</u>
Damit die Ersatzbeschaffung den alternativen Lösungen gegenübergestellt werden kann, wurden die Vollkosten der Eigenleistung erhoben.

Kalkulatorische Kosten		10 Jahre	1 Jahr
Investition / Abschreibung (10 Jahre, linear)	Fr.	170'000.00	17'000.00
Zinsfolgekosten (½ Kapital x 3 % Zins)	Fr.		2'550.00
Betriebs- und Unterhaltskosten (geschätzt aufgrund von Fachempfehlungen)	Fr.		11'900.00
Personalkosten kalkulatorisch (500 Std. x Fr. 50.00)	Fr.		25'000.00
Restwert Kehrmaschine nach 10 Jahren	Fr.	- 20'000.00	- 2'000.00
Total	**Fr.**		**54'450.00**

Nach HRM 2 gilt eine Abschreibungsdauer von 10 Jahren für diese Investitionskosten. Für die Berechnung der jährlichen Betriebs- und Unterhaltskosten (täglicher Unterhalt, Service und Unterhalt) wurden die Empfehlungen der Organisation kommunale Infrastruktur OKI (0.7 x Anschaffungspreis / Nutzungsdauer) angewandt. In dieser Summe sind fixe Kosten von Fr. 7'700.00 für Service, Verschleissteile und Treibstoff enthalten.
Bei der bestehenden Kehrmaschine betragen die gemittelten Betriebs- und Unterhaltskosten rund Fr. 14'000.00 pro Jahr. Die Abweichung gegenüber der Empfehlung der OKI begründet sich durch die hohen Reparaturkosten in den letzten Jahren.

Die effektiven jährlichen gemittelten Unterhalts- und Betriebskosten der letzten 4 Jahre sind:

Service	Fr.	2'000.00
Reparaturen / Ersatzteile	Fr.	6'300.00
Verschleissteile (Tellerbesen, Reifen, etc.)	Fr.	1'500.00
Treibstoff	Fr.	4'200.00
Total	**Fr.**	**14'000.00**

5. Alternativen

Auslagerung der Strassenreinigung
Zur Prüfung der Variante Auslagerung wurde ein Angebot bei der Firma Schwendimann AG, Münchenbuchsee, eingeholt. Im Angebot von 500 Stunden pro Jahr ist die Kehrmaschine mit Fahrer enthalten. Die Kosten belaufen sich auf Fr. 65‘000.00 pro Jahr.

Gemeinsame Kehrmaschine mit einer Nachbargemeinde
Um eine bessere Auslastung der Kehrmaschine zu erreichen und um die Anschaffungs- und Betriebskosten zu teilen, ist die Zusammenarbeit mit einer Nachbargemeinde eine weitere Alternative zur alleinigen Ersatzbeschaffung.
Dies haben die Gemeinden Stettlen und Vechigen erkannt. Nach einer gemeinsamen Beschaffung betreiben sie ihre Kehrmaschine erfolgreich zusammen, und laut Auskunft der zuständigen Verwaltungsabteilung werden sie in naher Zukunft die Kehrmaschine wieder gemeinsam ersetzen, respektive beschaffen.
Ein ähnliches Modell haben die Gemeinden Urtenen-Schönbühl und Moosseedorf gewählt. Die Beschaffung und der Unterhalt obliegen der Gemeinde Urtenen-Schönbühl und die Gemeinde Moosseedorf mietet die Kehrmaschine ohne Fahrer auf vertraglicher Basis ein. Laut Auskunft der zuständigen Verwaltungsabteilung Moosseedorf sei dieses Mietmodell für beide Parteien eine gute Sache.
Die Gemeinden Münchenbuchsee und Kirchlindach haben die Strassenreinigung zusammen mit den Aufgaben des Werkhofs der Firma Schwendimann AG übertragen.
Die finanziellen Vorteile einer gemeinsamen Beschaffung und Nutzung sind die geringeren Anschaffungs- und Unterhaltskosten. Es muss davon ausgegangen werden, dass der jahreszeitenbedingte Reinigungseinsatz von zwei Gemeinden (Nachbarsgemeinden) identisch ist. Dementsprechend schwierig gestalten sich die jeweiligen Jahresplanungen, um eine faire und praxistaugliche Lösung zu finden. Einsätze nach einem Unwetter müssen situativ koordiniert werden, denn auch hier muss davon ausgegangen werden, dass beide Gemeinden vom Unwetter betroffen sind und der Einsatzbedarf identisch ist.
Eine gleichzeitige flächendeckende Reinigungsanforderung ist bei solchen Ereignissen nicht möglich. Auch ereignisbezogene Einsätze, wie zum Beispiel das Aufwischen von Ölbindemitteln im Strassenraum sind von Fall zu Fall zu bewältigen, primär dann, wenn die Kehrmaschine zu diesem Ereigniszeitpunkt in der Nachbarsgemeinde im Einsatz ist.
Für eine Zusammenarbeit kommen, wegen der vertretbaren Überführungsfahrten, noch die Nachbargemeinden Bremgarten und Ittigen in Frage.
Die Gemeinde Ittigen muss aufgrund der hohen, geforderten Verfügbarkeit eine eigene Maschine betreiben. Zudem wird der Ersatz der Kehrmaschine in Ittigen erst in 4 bis 5 Jahren zur Debatte stehen. Aus diesen Gründen ist eine Zusammenarbeit nicht möglich.

Die Gemeinde Bremgarten ist einer gemeinsamen Lösung grundsätzlich nicht abgeneigt. Der Zeitpunkt und die internen Betriebsstrukturen sind aber im Moment dafür noch nicht gegeben. Einerseits weil die Kehrmaschine trotz ihres Alters in einem bemerkenswert guten Zustand ist und daher weiterhin eingesetzt werden soll. Anderseits müssten die Betriebsstrukturen im Werkhof Bremgarten angepasst werden, was erfahrungsgemäss eine länger andauernde Angelegenheit ist.

Nachbargemeinde	Reinigungsauftrag	Mögliche Zusammenarbeit
Münchenbuchsee	Schwendimann AG	Nein, weil Auftrag ausgelagert
Kirchlindach	Schwendimann AG	Nein, weil Auftrag ausgelagert
Moosseedorf	Werkhof	Nein, weil keine Kapazität
Ittigen	Werkhof	Nein, weil keine Kapazität
Bremgarten	Werkhof	Evtl. zu einem späteren Zeitpunkt

Sollte sich in Zukunft eine Zusammenarbeit mit der Gemeinde Bremgarten ergeben, würde der beantragte Kehrmaschinentyp auch deren Anforderungen entsprechen und könnte dementsprechend vermietet werden.

Miete ohne Fahrer
Abklärungen haben ergeben, dass eine Kehrmaschine ohne Fahrer weder aus einer Nachbarsgemeinde noch von einem Hersteller eingemietet werden kann.

6. Variantenvergleich

Als echte Alternative zur Eigenleistung bietet sich nur die Auslagerung der Dienstleistung an. Die Variante gemeinsame Kehrmaschine mit einer Nachbargemeinde wird in der nachstehenden Auswertung nicht mitberücksichtigt, weil sich hierfür momentan keine Partnerschaft mit einer Nachbargemeinde findet. Das Gleiche gilt auch für die Variante Miete ohne Fahrer.

	Ersatzbeschaffung (Eigenleistung)	Auslagerung (Fremdleistung)	Auswertung ± = gleichwertig +(++) = Vorteil (gewichtet zu Gunsten)
Qualität der Strassenreinigung	erfüllt	erfüllt	±
Quantität der Strassenreinigung	erfüllt	erfüllt	±
Einsatz Flexibilität der Kehrmaschine (Verfügbarkeit)	zu 100 % gegeben	nur bedingt gegeben	+ Eigenleistung
Betriebliche Folgen für Werkhof bei Unfall oder Maschinenausfall	ja	nein	+ Auslagerung
Jahreskosten rein rechnerisch betrachtet	Fr. 54'450.00	Fr. 65'000.00	+++ Eigenleistung

Die Jahreskosten beinhalten bei beiden Varianten Geräte- und Personalkosten. Die Einsparung von Lohnkosten bei der Variante Auslagerung ist somit bereits eingerechnet.
Die zwei Varianten unterscheiden sich in erster Linie bei den Jahreskosten. Ansonsten gleichen sich Vor- und Nachteile aus. Der Preisvergleich zeigt, dass die Auslagerung der Strassenreinigung jährlich Fr. 10'550.00 teurer ist, als der Eigenbetrieb. Der Gemeinderat hat sich daher für die Ersatzbeschaffung ausgesprochen.

7. Finanzielle Auswirkungen

Für die Ersatzbeschaffung der Kehrmaschine ist ein Verpflichtungskredit von Fr. 170'000.00 erforderlich. Im Investitionsplan 2017 – 2021 ist diese Summe im Jahr 2017 enthalten. Im

überarbeiteten Investitionsplan (Stand Juni 2017) ist die Ersatzbeschaffung im Jahr 2018 vorgesehen.
Die Preisfindung basiert auf Richtofferten für den Fahrzeugtyp mit Allradlenkung und drittem Besen. Die Anschaffungskosten der heute im Einsatz stehenden Kehrmaschine im Jahr 2004 betrugen Fr. 155'000.00 (inkl. MWST).

Sollte die Kehrmaschine vor oder während dem Beschaffungsprozess endgültig aussteigen, könnten die Reinigungsarbeiten bis zur Bestellung einer neuen Kehrmaschine bei der Firma Schwendimann AG zu Fr. 165.00 pro Stunde inkl. Fahrer eingekauft werden. Die Gemeinde Zollikofen würde bedient, sobald die Reinigungsarbeiten in den Gemeinden Münchenbuchsee und Kirchlindach abgeschlossen sind.

Verkauf der Kehrmaschine Boschung S3
Die Preise für Kehrmaschinen auf dem Occasionsmarkt variieren sehr stark. Bei einem Verkauf nach 10 Jahren kann mit einem Erlös bis Fr. 20'000.00 gerechnet werden. Die im Einsatz stehende Maschine wird aber zum Zeitpunkt des Ersatzes bereits 14-jährig sein.

8. Personelle und organisatorische Auswirkungen

Die vorgeschlagene Variante Eigenbetrieb hat keine personellen Auswirkungen zur Folge.

9. Stellungnahme der Finanzkommission

Die Finanzkommission hat die Vorlage gestützt auf die Finanzhaushaltgrundsätze geprüft. Dabei sind die Ausgaben auf ihre Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit zu prüfen. Von einer Auslagerung der Strassenreinigung an einen Drittanbieter sieht die Kommission ab. Das Halten einer eigenen Kehrmaschine wird aufgrund der individuellen und ausserordentlichen Verfügbarkeit bevorzugt. Die Kommission regt an, dass aktiv und fortwährend Gespräche mit den Nachbargemeinden für das gemeinsame Betreiben von Fahrzeugen und Maschinen zu führen sind. Es ist darauf zu achten, dass der Maschinenpark künftig besser ausgelastet ist (z. B. Kehrmaschine und Hebebühne).
Vor diesem Hintergrund, insbesondere des Kosten-Nutzen-Verhältnisses, hält die Kommission fest, dass in den letzten Jahren die Wischmaschine instand gestellt, bzw. werterhaltende Unterhaltsarbeiten vorgenommen wurden und sich diese momentan in funktionsfähigem Zustand befindet. Infolge des Zeitpunktes für das Beschaffungsverfahren und der Fahrzeuglieferzeiten sollte die Lieferung und Inbetriebnahme der Kehrmaschine frühestens auf den Saisonstart 2018 erfolgen. Somit wird dem Beginn der Garantielaufzeit auch Rechnung getragen. Die Ersatzbeschaffung erfolgt nach den Vorschriften für das öffentliche Beschaffungswesen im Einladungsverfahren.

Nach Art. 58 der kantonalen Gemeindeverordnung (BSG 170.111) ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltgleichgewicht zu orientieren.
Im Investitionsplan 2017 bis 2021 ist für den Ersatz der Kehrmaschine im Jahr 2017 ein Betrag von Fr. 170'000.00 enthalten.

Folgekosten	Nutzungsdauer	Abschreibungs-/ Zinssatz	Betrag
Abschreibung Fahrzeuge, Maschinen	10 Jahre	10.00%	17'000.00
Zinsen (kalkulatorisch)		3.00%	2'550.00
Total Kapitalkosten pro Jahr			19'550.00
Total Betriebsfolgekosten / -erträge			0.00
Total Folgekosten pro Jahr			19'550.00

Auf dem beantragten Verpflichtungskredit (Konto 6150.5060.03) werden die Folgekosten durchschnittlich rund Fr. 19'550.00 pro Jahr betragen und die Erfolgsrechnung des allgemeinen Haushalts belasten. Die Abschreibungen sind mit der vorschriftgemässen Nutzungsdauer von zehn Jahren für Fahrzeuge und Maschinen berechnet. Gestützt auf das Finanzplanresultat muss die Ersatzbeschaffung mehrheitlich fremdfinanziert werden.

Die Finanzkommission ist einstimmig der Auffassung, dass der Kreditantrag bzw. die Investitionsausgabe fürs Jahr 2018 in zustimmenden Sinne weiterzubearbeiten ist.

10. Antrag

Der Gemeinderat beantragt Ihnen, zu

beschliessen:

Der Verpflichtungskredit von Fr. 170'000.00 (inkl. MWST) für den Ersatz der Kehrmaschine Boschung S3 wird zu Lasten der Investitionsrechnung (Konto 6150.5060.03) bewilligt.

Zollikofen, 10. Juli 2017

GEMEINDERAT ZOLLIKOFEN

Daniel Bichsel	Stefan Sutter
Präsident	Sekretär