

VOM 09. JULI 2020

GESCH.-NR. 2020-0216 BESCHLUSS-NR. 2020-132

IDG-STATUS teilweise öffentlich

SIGNATUR 09 FEUERWEHR, OELWEHR

09.07 Geräte, Ausrüstung, Lokale

09.07.20 Geräte, Fahrzeuge

Neubeschaffung eines mobilen Grossventilators für die Feuerwehr;

Kreditbewilligung und Auftragserteilung

AUSGANGSLAGE

Die Feuerwehr Illnau-Effretikon/Lindau erfüllt als Milizorganisation eine wichtige Aufgabe im Bereich der öffentlichen Sicherheit. Um ihren Auftrag erfüllen zu können, ist sie auf funktionierendes Einsatzmaterial angewiesen. Die Feuerwehr interveniert durchschnittlich ca. 300 Mal pro Jahr. Für Einsätze wie die Brandbekämpfung, die Chemiewehr und bei Brandmeldealarmen werden unter anderem jeweils sogenannte portable Hochleistungslüfter mitgeführt. Diese dienen der Ent- und/oder Belüftung von Gebäuden und gelangen ca. 45 Mal pro Jahr zum Einsatz.

Im Einzugsgebiet der Feuerwehr erstrecken sich mehrere Einkaufszentren, grossräumige Tiefgaragen und Industriehallen. Aufgrund des Gebotes des verdichteten Bauens werden zunehmend grössere Gebäude erstellt. Die vorhandenen portablen Hochleistungslüfter sind für Gebäude mit grosser Kubatur nicht optimal einsetzbar.

PORTABLE HOCHLEISTUNGSLÜFTER

Die Feuerwehrorganisation verfügt über sechs portable Hochleistungslüfter. Das Tanklöschfahrzeug ist mit einem, das Autodrehleiter-Fahrzeug mit zwei, das Ersteinsatzfahrzeug mit einem und das Feuerwehrdepot Effretikon mit weiteren zwei portablen Hochleistungslüftern ausgestattet.

Die portablen Hochleistungslüfter erweisen sich für den Einsatz in Wohnbereichen oder kleinen Einstellhallen mit wenig Kubatur als nützlich. Durch Einlass von Luft in rauchgefüllte Räume verbessern sich die Sichtverhältnisse, die Raumtemperaturen werden gesenkt. Die Fluchtwege, unter anderem für zu rettende Personen, können dabei freigehalten werden. Die Leistungskapazität dieser Hochleistungslüfter ist allerdings begrenzt. Entsprechend verstreicht kostbare Zeit, bis die Einsatzkräfte bei grossen Objekten zum Brandherd vordringen können.

Die portablen Hochleistungslüfter sind für den Einsatz in grösseren Hallen ungeeignet. Die technischen Eigenschaften lassen ein Absaugen der mit Rauchgas vergifteten Raumluft nicht zu. Des Weiteren können sie im Gegensatz zu einem mobilen Grossventilator nicht zu Kühlzwecken eingesetzt werden. Selbst mehrere gleichzeitig im Einsatz stehende portable Hochleistungslüfter vermögen aufgrund der fehlenden Leistung nicht mit einem mobilen Grossventilator mitzuhalten.



VOM 09. JULI 2020

GESCH.-NR. 2020-0216 BESCHLUSS-NR. 2020-132



Im Materialbestand portable Hochleistungslüfter

Höhe: 700 mm Breite: 830 mm Länge: 600mm

Masse:

MOBILER GROSSVENTILATOR

Der mobile Grossventilator ist ein multifunktionales Gerät. Es deckt ein breiteres Spektrum an Einsatzmöglichkeiten und Funktionalitäten als die im Bestand vorhandenen portablen Hochleistungslüfter ab. Im Brandfall werden Rauch und Hitze mittels Überdruck schnellstmöglich abgeführt. Explosive Gase und Rauch können je nach Notwendigkeit nicht nur nach aussen abtransportiert, sondern auch abgesaugt werden. Ein mobiler Grossventilator ist für eine Hochleistung ausgelegt und eignet sich für den Einsatz in grossvolumigen Gebäuden.

In der Stadt Illnau-Effretikon und Lindau sind über 300 grosse Tiefgaragen und Industriegebäude vorhanden. Diese weisen weit mehr als 150 m³ Raumvolumen auf. So zum Beispiel die Gebäude der Volvo Häusermann, Paketpost, Sersa, Baxter, Nova Swiss, Eaton, Effi Märt etc. In einem Brandfall in grösseren Gebäuden sind portable Hochleistungslüfter nutzlos. Bei Bedarf muss über die Einsatzzentrale der Schutz und Rettung ein mobiler Grossventilator von Winterthur oder Uster angefordert werden. Erfahrungsgemäss dauert es vom Aufgebot bis zum Eintreffen am Brandort ca. 30 – 40 Minuten. Für entsprechende Vorbereitungen müssen nochmals ca. zehn Minuten berücksichtigt werden. Das Schadenausmass nimmt während dieser Zeit massiv zu. Besitzt die Feuerwehr Illnau-Effretikon und Lindau einen eigenen mobilen Grossventilator, kann gegebenenfalls der Schaden in Grenzen gehalten oder minimiert werden.

GEBÄUDEBRAND

Bei einem Gebäudebrand bilden sich giftige Rauchinhaltsstoffe. Der Raum heizt sich in der Folge fortwährend auf und die Gaskonzentration erhöht sich. Die bis gegen 1'000° C ansteigende Raumtemperatur verursacht eine schlagartige Brandausbreitung. Die Schadstoffe werden für Mensch und Umwelt innerhalb weniger Minuten lebensbedrohlich. Zudem wird die Sicht der Einsatzkräfte massiv eingeschränkt, dies verzögert das Vordringen zur Brandstelle und kann folglich zu grossem Sachschaden führen. Die Belüftung, insbesondere in verwinkelten und grossen Objekten, stellt die Feuerwehr vor grosse Herausforderungen.

Ein mobiler Grossventilator ermöglicht, grosse Einsatzobjekte schnell und effektiv zu belüften und von Rauch, Hitze und giftigen Gasen zu befreien. Durch die Entrauchung verbessert sich die Sicht, was den leichteren und raschen Zugang zum Brandherd ermöglicht. Allenfalls sich in Gebäuden befindende Personen lassen sich schneller lokalisieren und retten. Die Bedingungen für die Einsatzkräfte werden entscheidend verbessert, denn die schädlichen Rauchgase werden verdrängt und die sofortige Zufuhr von Frischluft sichergestellt. In der Folge kann die Löschdauer verkürzt werden, was gegebenenfalls Gebäude- und Löschwasserschäden minimieren lässt. Letztendlich dient eine rasche Brandbekämpfung auch dazu, personelle und betriebliche Ausfallschäden in Industrietrieben etc. zu reduzieren.

VOM 09. JULI 2020

GESCH.-NR. 2020-0216 BESCHLUSS-NR. 2020-132

WASSERNEBELEINRICHTUNG

Der mobile Grossventilator verfügt über ein Wassernebelsystem. Gebäude und Objekte können mittels Wassernebeleinrichtung von angrenzenden Brandherden geschützt werden. Damit sind sowohl Objektkühlungen wie auch Löschmassnahmen möglich. Einzelne noch nicht in Brand geratene Räume können im Sinne der Brandabschnittsbildung geschützt werden.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Volumenleistung eines mobilen Grossventilators beträgt ca. 220'000 m³/h. Dem gegenüber erreichen die im Bestand vorhandenen portablen Hochleistungslüfter eine Volumenleistung von je ca. 35'000 – 40'000 m³/h.

Der mobile Grossventilator ist fix auf einem Anhänger montiert und wird von einem Zugfahrzeug an den Einsatzort geführt. Insgesamt verfügt die Feuerwehr über neun Fahrzeuge, welche als sogenannte Zugfahrzeuge benutzt werden können.



Der zu beschaffende mobile Grossventilator MGV L125, Typ Action L auf Anhänger.

Masse:

Länge: ca. 5.4 m Breite: ca. 2.1 m Höhe: ca. 2.65 m Gesamtgewicht: 1'700 kg

MOBILE GROSSVENTILATOREN MIT HYPRID- ODER ELEKTROBETRIEB

Zurzeit sind auf dem Markt keine hybrid- oder elektrobetriebene Produkte erhältlich, welche die technischen Voraussetzungen gemäss Kriterienkatalog erfüllen.

AUSBILDUNG UND INSTRUKTION

Die fachmännische Instruktion bezüglich Bedienung, Wartung und Unterhalt für den feuerwehrtechnischen Teil erfolgt im Rahmen einer halbtägigen Instruktion und ist in den Beschaffungskosten enthalten.

BESCHAFFUNG

ANBIETER

Grundsätzlich ist gemäss Weisung zu Ausgaben und Krediten (Wsg AK; IE 200.02.02, Ziff. 3.2) bei einem Lieferwert von Fr. 100'001.- bis zu Fr. 250'000.- das Einladungsverfahren anzuwenden, was eine direkte Einladung von mindestens drei Anbietern zur Offerteingabe zur Folge hat. Ein entsprechender Kriterienkatalog wurde erstellt.

Eingeladen wurde unter anderem die Firma A. Diese hat trotz mehrmaliger Bitte keine Offerte eingereicht. Die Gründe dafür konnten nicht in Erfahrung gebracht werden.

Des Weiteren gingen Submissionseinladungen an die Firma B, die Firma C und die Vogt AG aus Oberdiessbach BE.

VOM 09. JULI 2020

GESCH.-NR. 2020-0216 BESCHLUSS-NR. 2020-132

Die Firma B konnte kein Produkt offerieren, da sie die technischen Voraussetzungen gemäss Kriterienkatalog nicht erfüllen kann. Auch das Produkt der Firma C erfüllt die technischen Voraussetzungen nicht. Abgesehen davon liegt das Angebot dieser Firma rund Fr. 12'000.- höher als budgetiert.

Das Produkt der Firma Vogt AG, Freimettigenstrasse 20, 3672 Oberdiessbach BE, vermag in Bezug auf Qualität, Preis, Ausstattung und Handhabung am meisten zu überzeugen. Gestützt auf die kantonale Submissionsverordnung (SVO; LS 720.11 vom 23. Juli 2003, § 10 lit. a) wird der Auftrag an die Vogt AG erteilt.

KOSTENANTEIL GEMEINDE LINDAU

Gemäss Anschlussvertrag beteiligt sich die Gemeinde Lindau an den Kosten für die Beschaffung des mobilen Grossventilators mit einem Anteil von rund 25 %. Der Anteil wird nach Vorliegen der definitiven Abrechnung berechnet und in Rechnung gestellt. Der Kostenanteil der Gemeinde Lindau wird in der Investitionsrechnung, Konto 7520.6320.001, vereinnahmt. Zu genehmigen ist der Bruttokredit.

GEBÄUDEVERSICHERUNG DES KANTONS ZÜRICH

Gemäss Gebäudeversicherung des Kantons Zürich GVZ werden mobile Grossventilatoren nur für Stützpunktfeuerwehren subventioniert. Die Feuerwehr Illnau-Effretikon/Lindau ist aufgrund ihrer Organisation in Art und Grösse nicht auf der Liste der GVZ aufgeführt, weshalb auch keine Subventionen gesprochen werden.

KOSTENZUSAMMENSTELLUNG

Mit dem Budget 2020 (Investitionsrechnung, Konto 7520.5060.002) genehmigte der Grosse Gemeinderat einen Betrag von Fr. 160'000.- brutto für die Beschaffung eines mobilen Grossventilators. Die Kompetenz für die Kreditfreigabe liegt beim Stadtrat.

Gestützt auf die eingereichten Offerten beantragt das Ressort Sicherheit die Beschaffung eines mobilen Grossventilators der Marke L125, Typ Action L, auf Anhänger. Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

Mobiler Grossventilator MGV L125, Typ Action L auf Anhänger Fr. 159'288.-

Ausrüstungsgegenstände Fr. 700.-

Total Beschaffungskosten inkl. MwSt. Fr. 159'988.-

Der mobile Grossventilator dürfte nach der Auftragserteilung innerhalb von fünf bis sechs Monaten ausgeliefert werden. Bei Bestellung sind 50 % des Kaufpreises zu leisten. Der Restbetrag wird bei der Ablieferung fällig.

SERVICELEISTUNGEN

Mit dem Erwerb des mobilen Grossventilators sind die Serviceleistungen während zwei Jahren enthalten. Weitere Serviceleistungen können von den Material- und Anlagewarte selbst ausgeführt werden und generieren keine direkten Folgekosten.

VOM 09. JULI 2020

2020-0216 GESCH.-NR. BESCHLUSS-NR. 2020-132

FOLGEKOSTEN

KAPITALFOLGEKOSTEN

PLANMÄSSIGE ABSCHREIBUNGEN	AKAT	BASIS	NUTZUNGSDAUER	SATZ	BETRAG
Ausrüstung	1060	Fr. 159'988.00	8 Jahre	12.5 %	Fr. 19'998.50
Verzinsung				1.0 %	Fr. 1'599.90

Total im ersten Betriebsjahr

Fr. 21'598.40

DER STADTRAT ILLNAU-EFFRETIKON

AUF ANTRAG DES RESSORTS SICHERHEIT

BESCHLIESST:

- Für die Neubeschaffung des mobilen Grossventilators MGV L125, Typ Action L auf Anhänger, wird ein Kredit von Fr. 160'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung 2020, Projekt-Nr. 7520.5060.002, Anl.-Nr. 11079, bewilligt.
- Der Auftrag für die Beschaffung des mobilen Grossventilators MGV L125, Typ Action L auf Anhänger, wird an die Vogt AG, Freimettigenstrasse 20, 3672 Oberdiessbach, gemäss Offerte vom 13. Februar 2020 zum Preis von Fr. 159'988.- erteilt.
- 3. Die Abteilung Sicherheit wird mit dem Vollzug beauftragt.
- Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - Gemeinde Lindau, Tagelswangerstrasse 2, 8315 Lindau
 - Stadträtin Ressort Sicherheit b.
 - Abteilung Finanzen C.
 - d. Abteilung Sicherheit
 - Offertsteller, durch separate Mitteilung der Abteilung Sicherheit e.
 - Bereich Feuerwehr/Zivilschutz

Stadtrat Illnau-Effretikon

Versandt am: 13.07.2020

Ueli Müller

Stadtpräsident

Peter Wettstein Stadtschreiber