

Stadt Grevesmühlen

Vorlage öffentlich

VO/12SV/2024-2075

öffentlich

Information zum Stand - Erweiterung und Umbau des Feuerwehrhauses Grevesmühlen -

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt <i>Sachbearbeiter:</i> Mathias Lück	<i>Datum</i> 16.07.2024 <i>Verfasser:</i> Mathias Lück
--	---

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Bauausschuss Stadt Grevesmühlen (Information)	05.09.2024	Ö

Beschlussvorschlag

Information zum Stand Erweiterung und Umbau des Feuerwehrhauses in Grevesmühlen

Sachverhalt

Die Freiwillige Feuerwehr Grevesmühlen benötigt mangels an Platz eine Erweiterung des Gebäudes.

Die derzeitige Situation im Bereich der Stellplätze umfasst aktuell 8 Einsatzfahrzeuge: TLF16/25, TLF4000, LF16/12, DLK23/12, RW2, MTW, ELW1, ELW2 zusätzlich 3 Anhängerfahrzeuge: STA2000, Transportanhänger, Bootstrailer und einen 60 KVA Stromerzeuger.

Zur Kapazitätserweiterung wurde auch der Erwerb des benachbarten Gebäudes, in dem sich eine Autowerkstatt befindet, in Betracht gezogen. Nach einem Termin vor Ort, stellte sich schnell heraus, dass sich dieses Gebäude aufgrund von verschiedenen Eigenschaften nicht eignet, u. a. dass so gut wie keine Stellflächen vor dem Gebäude vorhanden ist. Diese muss gemäß FUK min. 25 m betragen. Außerdem wurde ein mittlerer 6-stelliger Betrag als Kaufsumme benannt.

Diesbezüglich hat die Verwaltung ein Ingenieurbüro mit einer Machbarkeitsstudie zur Umgestaltung beauftragt. Hier wurde ein Raumprogramm gemäß Feuerwehrunfallkasse MV sowie nach DIN erstellt. Die benötigten Flächen der insgesamt 80 KameradInnen und 56 Jugendliche / Kinder wurden anhand einer Flächenbedarfsplanung ermittelt. Im Ergebnis steht ein Defizit von 210 m² Fahrzeugstellfläche und ca. 160 m² Umkleide-, Schulungs- u. Nebenräume, welche durch beiliegende Erweiterung geschaffen werden können. Die Einliegerwohnungen im 1. Obergeschoss können durch geringen Aufwand so umgestaltet werden, dass eine Nutzung für den Jugendbereich ermöglicht werden kann. Durch eine Erweiterung der Halle 1 im Erdgeschoss können alle Fahrzeuge ordnungsgemäß platziert werden. Durch eine bauliche Veränderung im Untergeschoss werden Umkleideräume und Duschen entsprechend den Vorgaben angepasst.

Zum jetzigen Zeitpunkt liegen noch keine Kosten vor.

Finanzielle Auswirkungen

a.) bei planmäßigen Ausgaben:		Deckung durch Planansatz in Höhe von:	0,00 €
Gesamtkosten:	00,00 €	im Produktsachkonto (PSK):	00000.00000000
b.) bei nicht planmäßigen Ausgaben:		Deckung erfolgt über:	
Gesamtkosten:	00,00 €	1. folgende Einsparungen :	
zusätzliche Kosten:	00,00 €	im PSK 00000.00000000 in Höhe von:	00,00 €
		Bezeichnung	
		im PSK 00000.00000000 in Höhe von:	00,00 €
		Bezeichnung	
		im PSK 00000.00000000 in Höhe von:	00,00 €
		Bezeichnung	
		...	
		2. folgende Mehreinnahmen:	
		im PSK 00000.00000000 in Höhe von:	00,00 €
		Bezeichnung	
		im PSK 00000.00000000 in Höhe von:	00,00 €
		Bezeichnung	
		im PSK 00000.00000000 in Höhe von:	00,00 €
		Bezeichnung	
		...	

Anlage/n

1	Flächenbedarfsermittlung (öffentlich)
2	Entwurf Lageplan (öffentlich)
3	Kurzerläuterung (öffentlich)
4	Grobkostenschätzung (öffentlich)

Bauvorhaben: **Anbau/Umbau eines Feuerwehrgebäudes**
23936 Grevesmühlen, Langer Steinschlag 12

Bauherr: **Stadt Grevesmühlen**
23936 Grevesmühlen, Rathausplatz 1

Flächenbedarf / Raumprogramm - Ist- & Soll-Zustand

Raumprogramm gemäß Feuerwehrunfallkasse M-V sowie nach DIN

70 Männer	geplant	(ist 52+18)
10 Frauen	geplant	(ist 8+ 2)
80 Gesamt	geplant	(ist 60+20)
56 Jugendliche/Ki	geplant	(ist 56+ 0) 26 Jugend & 30 Kinder

Funktionsräume	Soll	Ist	Differenz
Fahrzeughalle (mit Stiefelwäsche)	630,75	420,50	Ist: 6 Fahrzeuge im EG - Soll: 9 Fahrz. 210,25
Verwaltung/Wehrführer/Funk	15,00	24,00	im EG
Heizung/HAR	6,00	13,05	im KG
Lager Feuerwehrger.	20,00	56,77	4 Räume: 3 EG und 1 KG
Werkstatt	12,00	20,00	im EG
WC	12,00	5,54	im EG 6,46
Teeküche	8,00	5,19	im EG
Dusche/WC - Frauen	10,00	7,92	für max 10 Personen, Best. nur WC 2,00 1 Dusche fehlt
Dusche/WC - Männer	26,70	28,74	für max 60 Personen
Umkleide Frauen	12,00	9,44	für 10 Pers., s-w innerhalb Spindr. 2,56 2 Plätze fehlen
Umkleide Männer	84,00	38,96	für 60 Pers., s-w innerhalb Spindr. 45,04
Schulung/Bereitschaft	120,00	94,43	für 80 Personen, 1,5 qm/Person 25,57
Lageraum/Besprechung	15,00	0,00	15,00
Lehrmittel	6,00	0,00	6,00
Trockenraum	6,00	0,00	6,00
Jugendraum/Kinder	61,00	61,18	2 Räume im KG, 1,2 qm/Jug 1,0 qm/Ki
Pumi	8,00	11,58	im EG = 5,35 und im KG = 6,23
Flure	89,00	89,23	im EG und KG
Summe	1.141,45	886,53	m² Netto-Nutzfläche 318,88

PKW-Stellplätze 51,00 41,00 41 Personen auf Einsatzfahrz. Bestand

====> somit fehlen mindestens 108,63 qm Nutzfläche im Sozialteil
====> somit fehlt 1 Fahrzeughalle für 3 Einsatzfahrzeuge

Die angegebenen Soll-Flächen sind Mindestmaße nach DIN und FUK.

aufgestellt:

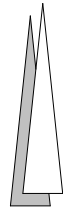
18.12.2023

Dipl.-Ing. Ulf Kötzing



- Neubau Stützen KG für Fahrzeughalle EG
- Neubau EG Fahrzeughalle
- Neubau PKW-Stellplätze mit Zufahrten

Gemarkung Grevesmühlen
 Flur 12
 Flurstücke 57/12, 56/8, 55/8, 54/8, 53,8, 56/4, 55/4, 57/4, 54/4, 53/4
 Größe 4.128 qm



DIPL.-ING. ULF KÖTZING
 INGENIEURBÜRO FÜR HOCHBAUPLANUNG

Bökener Weg 3 • 19071 Niendorf • Tel 03887153303 • Fax 03887153304 • u.koetzing@t-online.de

Erweiterung & Umbau des Feuerwehrgebäudes
 23968 Grevesmühlen * Langer Steinschlag 12

Stadt Grevesmühlen
 23936 Grevesmühlen * Rathausplatz 1

Machbarkeitsstudie

LAGEPLAN

Blatt 1

Datum 15.04.2024 M 1:500

Bsp. Prof. Dr. rer. oec. Bauingenieur

Kurzerläuterung

Beauftragung

Das Ingenieurbüro Ulf Kötzing wurde durch die Stadt Grevesmühlen als Bauherr beauftragt, eine Machbarkeitsstudie für den Anbau einer Fahrzeughalle für 3 zusätzliche Fahrzeuge sowie für den Umbau des Feuerwehrgebäudes (Sozialteil) und die Neuordnung der PKW-Stellplätze in 23968 Grevesmühlen, Langer Steinschlag 12 zu erstellen.

Aufgabenstellung

Die Grevesmühlen beabsichtigt, die nördliche Fahrzeughalle (im Bestand für 3 Einsatzfahrzeuge) der Feuerwehr um 3 gleichgroße Stellplätze zu erweitern, den Sozialteil entsprechend der zukünftig geplanten Mitgliederzahlen umzubauen bzw. umzunutzen sowie die Anzahl der PKW-Stellplätze nach Notwendigkeit zu ergänzen.

In Bezug auf die Bestandszahlen der Mitglieder sowie der zukünftig geplanten ist zu prüfen, ob die vorhandenen Funktionsflächen entsprechend der DIN und den Anforderungen der FUK ausreichend bemessen bzw. vorhanden sind.

Das sind die aktuellen Mietgliederzahlen: 52 Männer, 8 Frauen, 26 Jugendliche.

Das sind die geplanten Mietgliederzahlen: 70 Männer (+18), 10 Frauen (+2), 56 Jugendliche incl. 30 Kinder (+0).

Bauzustandsbeschreibung

Die freiwillige Feuerwehr wurde 1996 als zweigeschossiges, im Sozialteil voll unterkellertes Gebäude mit unterschiedlichen Walmdächern und 2 eingeschossigen Fahrzeughallen mit insgesamt 6 Stellplätzen in Massivbauweise errichtet. Es ist an das öffentliche Netz zur Strom-, Erdgas-, Wasserver- sowie Regen- und Schmutzwasserentsorgung und der Telekommunikation angeschlossen.

Gegenüberstellung Flächenbedarf/ -bestand, Prüfung Raumprogramm

Es wurde eine Gegenüberstellung des Flächenbestandes zum Flächenbedarf (einmal Bedarf für die jetzigen Mitgliederzahlen und Fahrzeuge sowie einmal für die geplanten Mitgliederzahlen und Fahrzeuge) gemäß der DIN und der Vorgaben der FUK erarbeitet. Die hier angegebenen Sollflächen stellen nur „Mindestgrößen“ dar.

Die Gegenüberstellung und Prüfung für die jetzigen Mitgliederzahlen kann, wie folgt zusammengefasst werden:

- Die vorhandenen Flächen im Sozialteil (KG und OG) sind für die jetzigen Mitgliederzahlen ausreichend.
- Das OG im Sozialteil ist nicht barrierefrei zugänglich. Das KG im Sozialteil hat keine barrierefreie Verbindung zu den oberen Geschossen.
- Die erforderlichen PKW-Stellplätze sind für die jetzigen Mitgliederzahlen ausreichend.

Die Gegenüberstellung und Prüfung für die geplanten Mitgliederzahlen kann, wie folgt zusammengefasst werden:

- Die vorhandenen Flächen im Sozialteil (KG und OG) sind nach geplantem Umbau und den Nutzungsänderungen in Teilbereichen auch für die geplanten Mitgliederzahlen ausreichend.
- Erforderliche Funktionsräume wie z. B. Umkleieräume für die Jugendlichen können im Bereich der linken Wohnung im OG geschaffen werden.
- Das OG im Sozialteil ist und bleibt nicht barrierefrei zugänglich. Das KG im Sozialteil hat und bekommt keine barrierefreie Verbindung zu den oberen Geschossen.
- Die erforderlichen PKW-Stellplätze (soll 30 und ist 28 ohne Beh.-Stellplätze) können auf dem Grundstück nach geplanter Erweiterung geschaffen werden.

Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass die FFw durch den Anbau der zusätzlichen Fahrzeughalle und den Umbau mit den Nutzungsänderungen für die geplante Anzahl der Einsatzfahrzeuge und der Mitglieder alle Vorgaben des Gesetzgebers erfüllen wird und für die Zukunft gerüstet ist.

Es wurde der Entwurf Erweiterung um eine Fahrzeughalle mit 3 Stellplätzen sowie für einen Umbau des Sozialteils mit den Nutzungsänderungen für die geplanten Mitglieder erarbeitet. Der Entwurf beschränkt sich hier nur auf die Grundrisse mit Nettogrundflächen und den Lageplan mit entsprechenden Platzbelegungen.

Kurzbeschreibung der geplanten Baumaßnahmen

Anbau Fahrzeughalle

Die Gebäudeeinordnung der Erweiterung erfolgt östlich der nördlichen Bestandsfahrzeughalle. Eine offene Verbindung mit gleichen Torbreiten zu dieser wird geschaffen. Die vorhandene Zufahrt in die linke Fahrzeughalle bleibt erhalten. Die Fahrzeuge müssen dann jeweils hintereinander abgestellt werden. Da sich das Grundstück sehr abschüssig nach Osten darstellt, muss der Erweiterungsbau aufgestellt werden. Hier kann dann vom hofseitigen Parkplatz aus die entstandene Fläche unterhalb der neuen Fahrzeughalle anderweitig genutzt werden.

Der geplante Anbau sollte aus konstruktiven und architektonischen Gründen massiv und mit gleichen Materialien wie die des Bestandsgebäudes sowie mit Walmdach errichtet werden. Die haustechnischen Anlagen wie Elektro, Heizung, EMA und die Abgasabsaugung sind zu erweitern.

Der Leichtflüssigkeitsabscheider ist auf Kapazitätserweiterung hin zu prüfen und ggf. anzupassen.

Umbau/Nutzungsänderung Sozialteil

Der grundlegende Umbau und die damit einhergehenden Nutzungsänderungen in Teilbereichen des KG und OG des bestehenden Sozialteils sind zwingend notwendig, um die geplanten Mitgliederzahlen hier entsprechend der verschiedenen Nutzungen unterbringen zu können. Die haustechnischen Anlagen wie Elektro, Heizung, EMA und die evtl. notwendige Lüftung sind zu erweitern bzw. zu ändern.

PKW-Stellplätze

Die vorhandene Grundstücksfläche ist mit 4.128 m² ausreichend und bietet auch nach erfolgter PKW-Stellplatzerweiterung noch genügend Raum für Übungszwecke.

Aussagen zu den Baukosten

Gemäß der v. g. Baukurzbeschreibung wurde eine Grobkostenschätzung erstellt. Diese beinhaltet die Baukosten für den Anbau der Fahrzeughalle sowie für den Umbau und die Nutzungsänderung des Sozialteils.

Die Kosten für die Schaffung der fehlenden PKW-Stellplätze wurden ebenfalls berücksichtigt.

Zusammenfassung/Schlussbetrachtung

Um dem nachweislichen Raumbedarf und der fehlenden Funktionalität gerecht zu werden, ist es notwendig das Bestandsgebäude zu erweitern und umzubauen. Mit den im Entwurf dargestellten Maßnahmen werden die Eingriffe in das vorhandene Gebäude als auch in die Freianlagen so gering wie möglich gehalten.

Aufgestellt: 12.09.2024



Dipl.-Ing. Ulf Kötzing

KOSTEN VON HOCHBAUTEN NACH DIN 276
Grobkostenschätzung

Bauherr **Stadt Grvesmühlen**
23936 Grevesmühlen, Rathausplatz 1

Vorhaben **An- und Umbau eines Feuerwehrgebäudes**
23936 Grevesmühlen, Langer Steinschlag 12
 Feuerwehr für
 Bestand: 52 Männer - **Geplant: 70 Männer**
 Bestand: 8 Frauen - **Geplant: 10 Frauen**
 Bestand: 56 Jugendl. - **Geplant: 56 (26 Jug. + 30 Kinder)**

Baugrundstück **23936 Grevesmühlen, Langer Steinschlag 12**

Nutzung **Feuerwehrgebäude (Anbau Fahrzeughalle)**

Gebäude **freistehendes, ein- bzw. zwei- bzw. dreigeschossiges Gebäude**
im Bestand
eingeschoss. Neubau als Fahrzeughallenanbau aufgestellt
geplant

Bauart **Massivbau Bestand und geplant**

Planverfasser **Dipl.-Ing. Ulf Kötzing**
19071 Nienmark, Bökener Weg 3

Kostenkennwerte **Kosten nach BKI sowie individueller Kalkulation**

Zusammenstellung der Kosten Kostengruppen	Teilbetrag EURO	Gesamtbetrag EURO
Summe 100 Grundstück	0,--	
Summe 200 Herrichten und Erschließen	36.000,--	
Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen	765.000,--	
Summe 400 Bauwerk - technische Anlagen	295.000,--	
Summe 500 Außenanlagen	140.000,--	
Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke	0,--	
Summe 700 Baunebenkosten	264.000,--	
Gesamtkosten brutto		1.500.000,--

Erläuterung: **Nicht berücksichtigt wurden evtl. anfallende Kosten für besondere Gründungen bzw. Maßnahmen zur Baugrundverbesserung, schadstoffhaltige Böden etc. sowie für evtl. Bauskostenzuschüsse der Energieversorger.**
Die Baunebenkosten wurden mit ca. 22 % von 1.200.000,- € angesetzt (KG 300, 400 und 500).

aufgestellt: **Nienmark, d. 12.09.2024**

Dipl.-Ing. Ulf Kötzing