BAUBESCHREIBUNG

(als Anlage zur Kostenschätzung)

BAUVORHABEN: **Erweiterung der FFW Warin**
Kirchtor 5, 19417 Warin
BAUHERR: **Stadt Warin**
Amt Neukloster-Warin
Hauptstraße 27, 23922 Neukloster

Das Grundstück ist an einer Straßenecke gelegen, die von der Straße „Kirchtor" und der Straße „Fritz-Reuter-Platz" begrenzt wird. In der Nähe befindet sich die B192. Die Geländeoberkante liegt i.M. bei ca. 10,18m lt. örtlichem Höhenbezug. Das Grundstücksniveau ist von Norden nach Süden leicht abschüssig.
Die derzeitige Gebäudestruktur des alten Feuerwehrgebäudes - bestehend aus einer eingeschossigen Fahrzeughalle sowie einem zweigeschossigen Verwaltungs- und Sozialbereich - erfüllt nicht die Anforderungen für den erweiterten Bedarf. Unter Beachtung der aktuell geltenden Vorschriften (Baurecht Land/Bund, Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstättenrichtlinien, DIN 14092 etc., DGUV-Information 205-008 etc.) ist das Bestandsgebäude in erheblichem Umfang zu erweitern.
Das zu errichtende Gebäude ist eingeschossig, wobei die Fahrzeughalle den Höhen der Fahrzeuge angepasst ist.

Kostengruppe DIN 276	**Beschreibung**	
KG 200 HERRICHTEN UND ERSCHLIESSEN	**210** 212 214	**Herrichten** *Abbruchmaßnahmen* Das zweigeschossige Gebäude der Volkssolidarität neben der Fahrzeughalle Bestand wird abgebrochen. Die Schadstoffbelastung ist im Vorfeld durch ein Gutachten zu ermitteln. Ggf. ist auch die vorhandene kleine Garage zurückzubauen. *Herrichten der Geländeoberfläche* Einige Bäume und Sträucher auf dem Grundstück müssen gerodet werden.
	220	**Öffentliche Erschließung** Siehe Baubeschreibung Außenanlagen in den Anlagen.
KG 300 BAUWERK-BAUKONSTRUKTION	**310**	**Baugrube** Zum jetzigen Zeitpunkt wird von einer Flachgründung des Gebäudes ausgegangen. Die notwendige Baugrube bezieht sich entsprechend auf die vordimensionierten Einzel- bzw. Streifenfundamente des Statikers.
	320	**Gründung** Das Gebäude wird auf Streifenfundamenten gegründet. Die Fundamente und die Sohle werden aus Stahlbeton gefertigt. Die Sohle dient lediglich als Bodenplatte. Das Gebäude, ausgenommen der Fahrzeughalle, wird mit einer Fußbodenheizung ausgestattet. Die Fußböden erhalten einen Estrich auf Wärme- und Trittschalldämmung. Die Bodenbeläge sind mit den erforderlichen Rutschfestigkeiten wie folgt angelegt: Feuerwehrfahrzeughalle: Rüttel-Fliesen (Feinsteinzeug) mit R 12 Umkleiden und Sanitärbereiche: Feinsteinzeug R 10 bzw. R 11 Flure: Feinsteinzeug R 10 Technikräume, Werkstatt und Lagerräume: gestrichener Estrich R 10 bzw. R 11
	330	**Aussenwände** Die Erweiterung der Fahrzeughalle wird aus monolithischem Porenbeton-Mauerwerk gem. Wärmeschutznachweis ausgeführt, das beidseitig verputzt wird. Der neue eingeschossige Sozialtrakt wird aus einem zweischaligen Mauerwerk aus 20cm KS-Steinen, einer 14cm Dämmung mit einer hinterlüfteten Metallfassade, hergestellt. Die Fenster sind einer 3-fach-Verglasung als Kunststofffenster geplant. Alle Eingangstüren werden als Alu-Glas-Element ausgeführt. Die Tore der Fahrzeughalle sind als gedämmte Alu-Sektionaltore mit hohem Verglasungsanteil in einer Höhe von ca. 4,30 m vorgesehen.

	340	**Innenwände** Die Innenwände sind aus konstruktiven Gründen als KS-Mauerwerk angelegt. Nur wenige, nicht tragende Wände, werden als KSL-Mauerwerk oder Vorwände für Sanitärinstallationen aus Trockenbau geplant. Die Trennwand zur Fahrzeughalle Bestand muss neben statischen Eigenschaften auch den Wärmeschutz erfüllen und wird ebenfalls aus einem Porenbeton-Mauerwerk hergestellt. Die Innenwände werden mit Kalkzementputz versehen, gespachtelt und erhalten, dem Gestaltungskonzept entsprechend, einen weißen oder auch abgetönten Dispersions-Anstrich. In Spritzwasserbereichen sind Fliesen vorgesehen. Die Innentüren werden ihrer Funktion entsprechend mit unterschiedlichen Materialien vorgesehen. Die Türen mit Brandschutzanforderungen im Bereich der Fahrzeughalle werden als Stahltüren ausgebildet. Die Türen im Umkleidebereich und bei den Nebenräumen werden als Holztüren (teilw. Feuchtraumtüren) geplant. Alle Türen werden mit gestrichenen Stahlumfassungszargen eingebaut. Die Sanitärtrennwände in den WC-Räumen werden als kunststoffbeschichtetes Fertigwandsystem geplant.
	350	**Decken** Alle Räume im neuen Sozialtrakt bis auf die Lager- und Haustechnikräume erhalten eine Abhangdecke. Alle Decken werden gespachtelt und gestrichen.
	360	**Dächer** Das flach geneigte Dach der Fahrzeughalle besteht aus einem tragenden Trapezblech, einer Dämmschicht und der Dachabdichtung (Bitumendach). Die Traufe liegt auf der Südseite über den Garagentoren. Als Dachtragwerk sind Brettschichtholzbinder geplant, die auf Stahlbetonstützen aufliegen. Das Dach des Sozialtraktes ist eben falls flach geneigt und besteht aus einer Stahlbetondecke, einer Gefälledämmung und einer Bitumendachabdichtung. Der eingeschossige Sozialtrakt erhält eine zweiseitige Attika. Die Traufen befinden sich auf der Nord- und Ostseite. Die Entwässerungsbauteile sind aus Titanzink geplant.
	390	**Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen** Die Baustelleneinrichtung entspricht den zu erwartenden Baumaßnahmen und enthält alle notwendigen Sicherungsmaßnahmen und Gerüste.
KG 400 BAUWERK-TECHNISCHE ANLAGEN	**400**	Herstellung der technischen Anlagen gemäß Fachplanung Gebäudetechnik. Errichtung eines neuen Hausanschlussraumes und neuer Wärmeerzeugungs-, Lüftungs- sowie Starkstromanlagen.
KG 500 AUSSENANLAGEN	**500**	Siehe Baubeschreibung Außenanlagen in den Anlagen.
KG 600 AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	**610**	**Ausstattung** Die Ausstattung ist Eigenleistung des Bauherrn.
KG 700 BAUNEBENKOSTEN	**730**	**Architekten- und Ingenieursleistungen** Berücksichtigt sind sämtliche Honorare der Architekten für die Objekt- und Freianlagenplanung sowie für die Ingenieure für Tragwerk und Haustechnik.
	740	**Gutachten und Beratung** Beratende Ingenieursleistungen sind für den Wärmeschutznachweis, den Schallschutznachweis, das Brandschutzkonzept sowie für die SiGeKo-Leistungen notwendig. Des Weiteren sind Gutachten zur Gefahrstoffbelastung im Bestand, zur Bodenmechanik und Bodenanalyse zu erstellen.
	770	**Allgemeine Baunebenkosten** Hierbei sind diverse behördliche Prüfungen, Genehmigungen und Abnahmen genehmigungspflichtiger Anlagen erfasst (z.B. Baumfällantrag, Abruchanzeige, Baugenehmigung). Abnahmen prüfpflichtiger Haustechnik-, Tiefbau- und Brandschutzanlagen sind ebenso berücksichtigt wie die katastermäßige Einmessung nach Fertigstellung und die Betriebs- und Versicherungskosten während der Bauzeit.

Aufgestellt am 23.10.2024
i.A. A. Kurtz

BAUBESCHREIBUNG – AUSSENANLAGEN

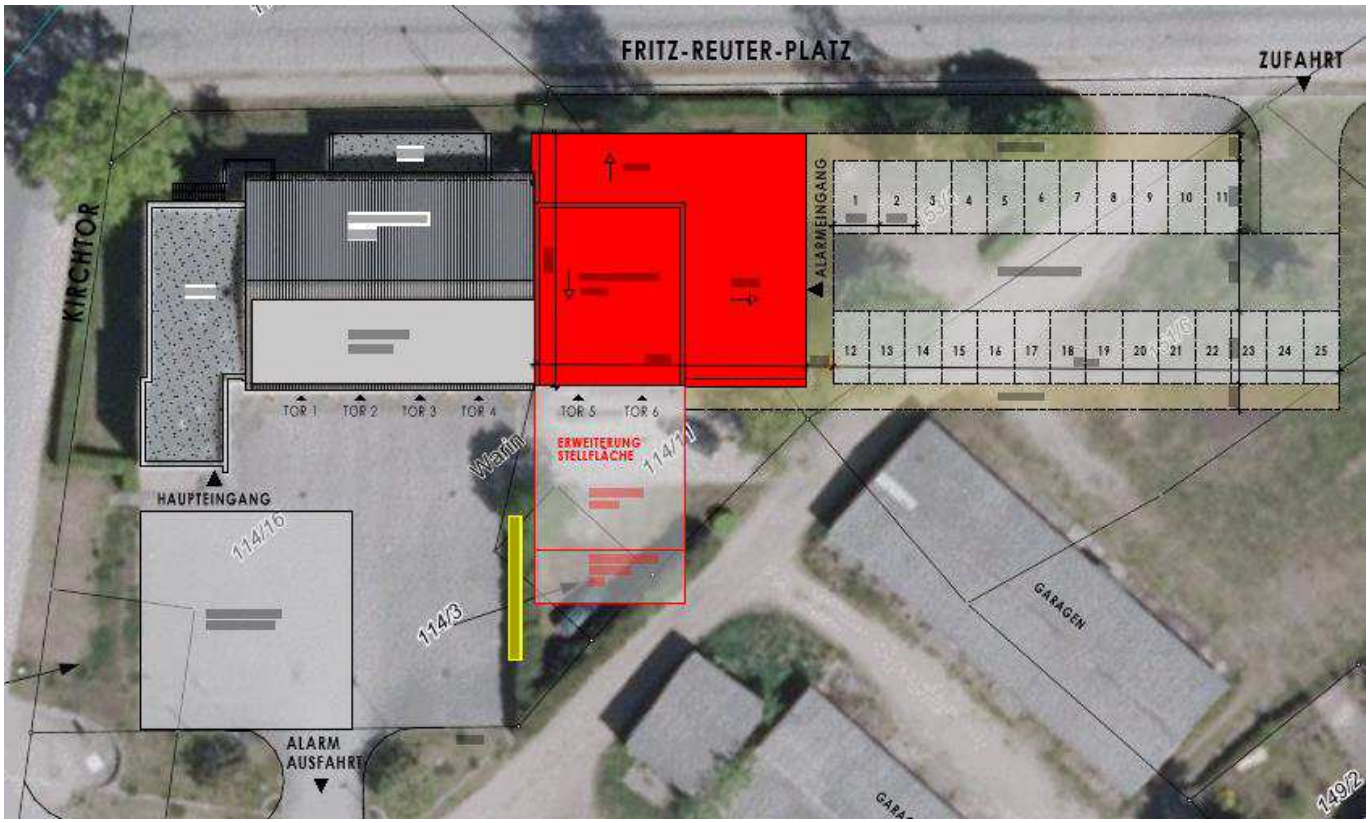
BESTANDSAUFNAHME

Der Geltungsbereich umfasst die Flächen der zu erweiternden Freiwilligen Feuerwehr Warin am Kirchtor. (Gemarkung Warin, Flur 4, Flurstücke 114/16, 114/3, 114/11, 114/13, 151/1)

Auf dem Grundstück befindet sich das Bestandsgebäude der Freiwilligen Feuerwehr Warin. Auf dem gesamten Grundstück liegen Grünflächen mit Strauch- und Baumbewuchs. Aufgrund der Erweiterung der bebauten Fläche und Verschiebung der Zufahrtsbereiche sind einige Pflanzen zu roden.

ERLÄUTERUNGEN ZUM ENTWURF

In einem ersten Planungsschritt wurden die Freianlagen für die Feuerwehr, einschließlich der öffentlichen Erschließung betrachtet.



Für den PKW-Verkehr soll das Grundstück von Norden über den Fritz-Reuter-Platz erschlossen werden. Die Alarmaus- und Einfahrt erfolgt auf die angrenzende Straße „Kirchtor".

Vom Fritz-Reuter-Platz auf die geplante Gebäudeerweiterung blickend, soll linksseitig ein Parkplatz entstehen, der 25 Pkw-Stellplätze inkl. 1 Behindertenstellplatz beinhaltet. Auf direktem Weg von den Parkflächen ist der Haupteingang des geplanten Gebäudes zu erreichen.

Entlang der Parkfläche ist ein Gehweg geplant, über den der Haupt- sowie Alarmeingang erreicht wird.

Vor der Fahrzeughalle soll zum Hinausfahren und Aufstellen der Feuerwehrfahrzeuge und -geräte eine befestigte Fläche entstehen. Sie setzt sich aus 12,50 m breitem Stauraum und anschließendem 4,00 m breitem Bewegungsraum zusammen.

Im Zuge des Neubaus sind Rodungen von Bestandsbäumen und -sträuchern durchzuführen und neue Bäume zu pflanzen sowie Anlagen mit Strauch- und Gehölzbestand zu schaffen.

Alle Verkehrsflächen und Zufahrten sollen in Anlehnung an den Bestand asphaltiert werden.

Kostengruppe	Beschreibung
KG 200 HERRICHTEN UND ERSCHLIESSEN	**220 Öffentliche Erschließung** *222 Wasserversorgung* Versorgung über den Bestandsanschluss gemäß TGA-Planung. Ggf. Erweiterung notwendig. *223 Gasversorgung* Versorgung über den Bestandsanschluss gemäß TGA-Planung. Ggf. Erweiterung notwendig. *225 Stromversorgung* Versorgung über den Bestandsanschluss gemäß TGA-Planung. Ggf. Erweiterung notwendig. *226 Telekommunikation* Gemäß TGA-Planung nach Vorgaben des Nutzers.
KG 500 AUSSENANLAGEN UND FREIFLÄCHEN	**510 Geländeflächen** Um die Außenanlagen rund um den zu erweiternden Gebäudeteil herzustellen, sind diverse Erdarbeiten erforderlich. Durch die Vergrößerung und Umstrukturierung der Verkehrsflächen werden Bereiche der vorhandenen Grünflächen überbaut. Der Mutterboden muss hier in Stärken bis zu 30 cm abgetragen und entsorgt werden. Zudem sind zur Einebnung des Geländes Bodenabtrag- und Bodenauftrag erforderlich. Der Auftrag erfolgt mit neu anzulieferndem Material. Material aus Abtragsflächen ist zu beproben und zu entsorgen. Nahe dem Baufeld befindliche Bäume und Gehölze sind zu schützen. Eine baumpflegerische Begleitung während der Baumaßnahme ist zum Schutz der Vegetation erforderlich. Es ist die Fällung und Rodung von Bäumen erforderlich. Auf dem Gelände sind Baumpflanzungen geplant. Zudem sind zur Abgrenzung Heckenpflanzungen angedacht. Alle Pflanzungen sind entsprechend zu pflegen. Die Festlegung der Standorte erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber. Neben den Pflanzungen ist die Anlage von begrünten Nebenanlagen vorgesehen.
	520 Befestigte Flächen Die erforderlichen Verkehrsflächen für die zu erweiternde Feuerwehr sind in Pflasterbauweise geplant. Fahrgassen, Bewegungs-, Parkstell- und Aufstellflächen werden mit Betonsteinpflaster befestigt. Für die Herstellung eines frostsicheren und tragfähigen Aufbaus der Verkehrsflächen und Nebenanlagen wird nach RStO 12 eine Frostschutz- und Schottertragschicht als ungebundene Tragschicht unter den Pflasterungen eingebaut. In dieser Kostengruppe ist sowohl das Lösen, laden und Abfahren/ ordnungsgemäße Entsorgung des ausgehobenen Bodens für die Verkehrsflächen enthalten als auch die Erdarbeiten zum Herstellen des Planums, der Frostschutzschicht, der Schottertragschicht, des Füllbodens um die Bordanlagen und die Schicht für die umlaufende Bankette. Der Ausbau der Verkehrsflächen erfolgt gemäß RStO 12 für die begehbaren und befahrbaren Bereiche festgelegt: Alle Pflasterflächen werden mit Borden eingefasst. Dabei sind Tiefborde und Rundborde als Abgrenzung für die Parkflächen zum Gehweg oder zum Rasen gewählt. Rasenborde sind im Bereich des Gehweges angeordnet. Die Schachtdeckel der geplanten Regenwasser- und Schmutzwasserschächte, die sich auf den Grünflächen befinden, sind zu umpflastern. Regenwasser, das an der Häuserwand herunterläuft, wird in einigen Bereichen in die Traufstreifen entlang der Gebäudeaußenwand abgeführt. Die geplanten Oberflächen dienen der Erschließung der Flächen der Feuerwehr. Die geplante neue Zuwegung (Gehweg), die zum und ums Feuerwehrgebäude führt, wird voraussichtlich in Pflasterbauweise hergestellt. Der Parkplatzbereich (Zufahrtsstraße und Parkstellflächen) wird in Pflasterbauweise hergestellt. Die Alarmausfahrt wird dem Bestand entsprechend in Asphaltbauweise geplant.

	540 Technische Anlagen in Außenanlagen Auf dem Gelände sind Anlagen zur Schmutz- und Regenentwässerung geplant. Für die Schmutzentwässerung sind entsprechende Kanäle mit Schachtbauwerken mit Anschluss an das vorhandene System erforderlich. Die Niederschlagsentwässerung der geplanten Dach- und Verkehrsflächen erfolgt über entsprechende Kanäle mit Schachtbauwerken mit Einleitung in das Bestandssystem. Die Versorgung mit Elektrizität, Gas, Telekommunikation und Trinkwasser erfolgt über die jeweiligen Bestandsanschlüsse. Es sind voraussichtlich Erweiterungen erforderlich. Im Bereich der geplanten Parkstellfläche und den Verkehrsflächen im Bereich der Hallentore sind der Neubau von Beleuchtungsanlagen als Mastleuchten geplant.
	550 Einbauten in Außenanlagen Vor den Eingängen des Gebäudes sind Abtritt-Roste vorgesehen, um den Schmutzeintrag ins Gebäude zu minimieren. Weiterhin sind Fahrradstellplätze und Müllbehälter geplant. Zusätzlich sind neue Verkehrsschilder anzuordnen, die u.a. das Parken nur für Feuerwehreinsatzkräfte anzeigen oder einen Sammelplatz im Brandfall ausweisen.
	570 Pflanz- und Saatflächen *571 Oberbodenarbeiten* Die durch die Baumaßnahme beanspruchten Rasenflächen sind nach Beendigung der Bauarbeiten wiederherzustellen bzw. sind neu anzulegen. Dafür sind die Flächen zu lockern und bei starker Verdichtung zu lüften. Als oberste Schicht wird etwa 10 bis 15 cm Oberboden aufgetragen und Rasen ausgesät. Auch das Bankett erhält eine 10 cm dicke Oberbodenschicht auf Füllboden. Für die neu anzupflanzenden Bäume und Büsche wird ebenfalls Oberboden und Komposterde zum Füllen benötigt. *574 Pflanzen* Insgesamt werden um den Verkehrsflächenbereich der Feuerwehr neue Hochstämme sowie einige Büsche, Sträucher und Stauden gepflanzt. Die Pflanzarten sind noch nicht festgelegt worden. Nach der Pflanzung schließt die Fertigstellungspflege über eine Vegetationsperiode an und daran eine 3-jährige Entwicklungspflege. *575 Rasen und Ansaat* Die Rasensaatgutmischung der geplanten Rasenflächen ist entsprechend der Nutzung anzupassen. Nach der vegetationstechnischen Bodenbearbeitung wird bei den zukünftigen Rasenflächen das Planum hergestellt und Rasen angesät. Daran schließt die Fertigstellungspflege über eine Vegetationsperiode an.
	590 Sonstige Maßnahmen Während der Baumaßnahme sind Einrichtungen für die Baustelle vorzusehen und nach Abschluss wieder zu entfernen. Während der Bauzeit sind Wasserhaltungsmaßnahmen in der Baugrube und den Leitungsgräben vorzusehen. Außerdem ist der Baustellenbereich gegen unbefugtes Betreten zu sichern. Im Bereich der Zufahrten bzw. Überfahrt des Gehweges sind Verkehrssicherungen durchzuführen. Vor Baubeginn sind Absteckungsarbeiten für die genaue Lage und Höhe der geplanten Straßenführung erforderlich. Außerdem sind Suchschachtungen für die Lage der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. deren Anschlüsse durchzuführen. Schieber- und Straßenkappen sind, wenn nötig, auf Höhe zu setzen, um Unebenheiten zu vermeiden. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten müssen neue Bestandspläne, die den aktuellen Zustand widerspiegeln, erstellt werden. Dabei ist sowohl der Straßenbau als auch der Kanalbau mit Entsorgungs- und Versorgungsleitungen aufzunehmen.

Aufgestellt am 22.10.2024
vom Ingenieurbüro Möller, A. Gampe