

Allgemeine Baubeschreibung

Neubau einer Ausbildungshalle und eines Ausbildungsgebäudes für die Kraftfahrerausbildung der Bundeswehr auf dem Gelände der Theodor-Körner-Kaserne Aachen.

Umgebungsbedingungen: Geschlossene Liegenschaft, die Immissionsgrenzwerte des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind zu beachten. Die militärische Liegenschaft Körner-Kaserne liegt in der nordrhein-westfälischen StädteRegion Aachen im Stadtteil Forst, umgeben von Wohngebieten.

Der Neubau der Ausbildungshalle wird an der Stelle der abgebrochenen Gebäude 15, 15a, 16 und 17 erbaut und diese in Teilen ersetzen. Sie wird im Wesentlichen der praxisnahen Ausbildung und der Unterbringung der Fahrzeuge dienen. Darüber hinaus sind Sanitäranlagen eingeplant, sowie zum Gebäudebetrieb notwendige Technik- und Verkehrsflächen.

Der Neubau des Funktions- und Ausbildungsgebäudes wird an der Stelle des abgebrochenen Gebäude 18 erbaut und dieses ersetzen. Es wird im Wesentlichen der Aufnahme folgender Bestandteile dienen: Ein Dienst- und Funktionsbereich mit Büro-, Administrations- und Sonderräumen sowie Lagerflächen. Der Ausbildungsbereich mit Unterrichtsräumen und der Aufenthaltsbereich für nichtunterkunftspflichtige Soldaten (NIUKS). Darüber hinaus sind Sanitäranlagen eingeplant, sowie zum Gebäudebetrieb notwendige Technik- und Verkehrsflächen. Abstellflächen für acht Dienstfahrzeuge sind in der nahen Umgebung, südöstlich des Gebäudes vorgesehen.

Das Grundstück befindet sich in der Liegenschaft Theodor-Körner Kaserne Aachen zwischen der Linterstraße, Schopenhauerstraße und Sittarder Straße. Die Baumaßnahmen liegen innerhalb des Militärgeländes, abgetrennt mit eigenem Zugang über die Sittarder Straße. Die Arbeiten sind in einer militärischen Anlage auszuführen, daher sind besondere Sicherheits- und Verhaltensregeln entsprechend den Vorgaben des Bau- und Liegenschaftsbetriebs NRW (BLB) zu beachten.

Das Gelände kann nur durch ein Tor betreten werden, das mit einem Zahlenschloss gesichert ist. Der Zugangscodex ist vor Baubeginn beim BLB einzuholen. Es ist sicherzustellen, dass das Gelände nach einem Arbeitstag abgeschlossen wird. Zur vorgeschalteten Abrissmaßnahme wurde ein Bauzaun in Form eines Sicherheitszaunes errichtet.

Die Neubauten ‚KFZ-Ausbildungshalle‘ und ‚KFZ-Ausbildungsgebäude‘ gliedern sich in das orthogonale Bebauungsraster der umgebenden Kasernengebäude ein und ersetzen die vorhandene Wagenhalle und andere Gebäude.

Der Abbruch der vorhandenen Gebäude fand in einer separaten Maßnahme statt.

Die Platzverhältnisse sind in unmittelbarer Nähe des Baufeldes nicht eingeschränkt. Die Zufahrt zum Gelände ist jederzeit freizuhalten. Das Befahren der Beton- bzw. Asphaltoberflächen mit Kettenfahrzeugen ist nur im unmittelbaren Bereich entlang des Baufeldes gestattet.

Eine zeitlich getrennte Ausführung der Kanalbau- und Hochbauarbeiten ist **nicht** vorgesehen. So ist während der Baumaßnahmen mit anderen Tätigkeiten (Fremdgewerke, z.B. Tiefbau) auf dem Baufeld zu rechnen.

Die Bruttogeschossfläche der ‚**KFZ-Ausbildungshalle**‘ beträgt ca. 2.050 m². Das Gebäude hat einen Bruttorauminhalt von ca. 11.655 m³. Die Kfz-Ausbildungshalle erstreckt sich über 20 Querachsen im Abstand von 7,25m und 2 Längsachsen mit 14,24m Abstand. Die Maximale Gebäudeausdehnung beträgt 138,32m in der Länge und 14,82m in der Breite. Das Gebäude gliedert sich in 17 Wagenhallen jeweils im Achsraster und beherbergt zwischen Achse 10-12 einen Kern für die Gebäudetechnik und Nebenräume.

Alle Außenwände sowie die axial angeordneten Hallentrennwände sind in Stahlbetonhalbfertigteilen geplant. Als Dach ist ein Pultdach vorgesehen, welches 1,2m an der Vorderseite auskragt.

Die Dachkonstruktion ist als aussteifende Deckenscheibe vorgesehen und wird aus einer Filigran- + Ortbetondecke ausgebildet. Die Vordachkonstruktion ist in massiver Bauweise mit Fertigteilen vorgesehen.

Alle Fahrzeughallen sind mit Sektionaltoren inklusive Schlupftür ausgestattet und können so direkt von außen erschlossen werden. Untereinander sind die Hallen durch je eine Tür verbunden. Die Hallen 2 und 3 sind mit 1,40m tiefen Arbeitsgruben ausgestattet. Mittig angeordnet, zwischen Achse 10 und 12 befinden sich die Haustechnikräume (Sicherheitsbeleuchtung, MSR-Raum, IT-Technik, NSHV/GHV, Heizung/Lüftung und Trinkwasseranschluss). Das Damen- und Herren-WC sowie Putzmittelraum können entweder von innen über die benachbarten Hallen oder von außen erreicht werden.

Als Fassade der KFZ-Ausbildungshalle ist eine vorgehängte und hinterlüftete Metallfassade (Trapezblech und Aluminium-Sidings) geplant.

Die Kfz-Ausbildungshalle wird mittig durch eine Brandwand in zwei Brandabschnitte geteilt. Die tragenden und aussteifenden Bauteile (Wände und Decken) sowie die inneren Trennwände sind

feuerhemmend ausgebildet. Ungefähr je drei Hallen sind zu sogenannten Brandschutzzellen zusammengefasst und durch innere Trennwände voneinander getrennt. Räume mit besonderen Brandgefahren (Sicherheitsbeleuchtung) sind brandschutztechnisch abgetrennt. Der erste Rettungsweg findet über die direkten Ausgänge und der zweite Rettungsweg über die internen Verbindungstüren zwischen den Hallen statt. Eine Sicherheitsbeleuchtung und -kennzeichnung der Rettungswege (Aus-gänge/ interne Rettungswege) ist vorgesehen.

Die Bruttogeschossfläche des ‚**KFZ-Ausbildungsgebäude**‘ beträgt ca. 2110 m². Das Gebäude hat einen Bruttorauminhalt von ca. 8.284 m³. Der zweifach in sich versetzte Baukörper erstreckt sich über zwei Geschosse und hat eine maximale Abmessung von ca. 66,72m x 18,74m. Der Baukörper wird durch das Abknicken, sowie durch die zurückspringenden Treppenhäuser und den Haupteingang gegliedert, um damit die Länge des Gebäudes optisch zu mindern. Das Gebäude erhält ein Flachdach mit außenliegender Entwässerung. Eine Unterkellerung ist nicht vorgesehen.

Als Fassade ist eine vorgehängte und hinterlüftete Fassade aus Aluminium-Sidings geplant. Zur Gliederung und Auflockerung der Fassade sind Treppenhaus, Haupteingang und die Technikbereiche mit einer vorgehängten und hinterlüfteten Textilbetonfassade abgesetzt. Die großzügige Verglasung des Haupteingangs und des Treppenhauses macht zudem die Funktion leicht ablesbar und sorgt für einen hellen und attraktiven Innenraum. Alle übrigen Fenster sind zu Fensterbändern zusammengefasst.

Im Erdgeschoss sind sämtliche geforderten Büroräume mit den Größen 12m², 15m², 18m² und 21m² entlang eines mittleren Erschließungsganges angeordnet. Zentral gelegen sind Druckerraum, Teeküche und die sanitären Anlagen verortet. Die Lagerräume befinden sich im südlichen Gebäudeende und können über einen eigenen Eingang von außen erschlossen werden. Die Technikräume Elektroverteiler, Sicherheitsbeleuchtung, Brandmeldeanlage, Trinkwasseranschluss und Heizung befinden sich am nördlichen Gebäudeende und besitzen jeweils einen separaten Außenzugang. Im Obergeschoss sind die Unterrichtsräume mit jeweils einem angeschlossenen Lagerraum für Unterrichtsmaterial angeordnet. Die sanitären Anlagen, NIUKS, Elektroverteiler, IT-Technik, Putzmittelraum sowie die Lüftung befinden sich in einem eigenen, über einen Mittelgang erschlossenen Trakt.

Das Ausbildungsgebäude besteht aus einem Brandabschnitt. Die tragenden und aussteifenden Bauteile (Außen-, Innenwände und Decken) sowie die Leichtbautrennwände sind feuerhemmend auszuführen. Das Gebäude wurde in Nutzungseinheiten von 400m² aufgeteilt, welche brandschutztechnisch abgetrennt sind. Ebenso brandschutztechnisch abgetrennt sind Räume mit besonderen Brandgefahren (Lager- und Technikräume). Der erste und zweite Rettungsweg wird baulich über direkte Ausgänge, notwendige Treppen und interne Verbindungstüren zwischen Nutzungseinheiten sicher gewährleistet. Zudem ist eine Sicherheitsbeleuchtung und -kennzeichnung der Rettungswege (Flure und Treppen) vorgesehen. Der Flur 1.001 im 1.OG wird als notwendiger Flur ausgebildet.

Die Dachfläche ist als Flachdach mit Attika ausgebildet. Die Attika dient als bauliche Absturzsicherung auf dem Hauptdach. Im Teilbereich über der Lüftungszentrale ist ein Seilsicherungssystem zur Absturzsicherung vorgesehen.

Technische Anlagen

Die Wärmeversorgung wird von einer bestehenden Heizzentrale mit Erdgaskesseln erzeugt und auf die Gebäude der Liegenschaft in erdverlegten Leitungen verteilt. Zur Versorgung der neuen Gebäude werden im Außenbereich neue erdverlegte Versorgungsleitungen bis zu den Gebäuden im Zuge der Tiefbauarbeiten errichtet. Die Versorgung der Ausbildungsgebäude erfolgt aus der Niederspannungshauptverteilung von Geb. 22 (Heizhaus) mittels zwei neu zu verlegenden Erdkabeln 4x150/70mm². In den neuen Gebäuden werden GHV's errichtet, welche in den Technikräumen EG aufgestellt werden. Ausgehend von den GHV's werden die Unterverteiler sowie die Großverbraucher, Lüftungsanlage, Sicherheitsbeleuchtungsanlage, Sanitär- und Heizungsanlage etc. versorgt.

Abgehend von Geb. 9 werden die Gebäude mit einem LWL Kabel Single Mode 12 Faser 9/125µ versorgt. Die Übergabe erfolgt in den Hausanschlussräumen.

Die gesamte Telekommunikationsanlage erfolgt über VoIP. Das Gebäude erhält gemäß BWIT keinen CU Anschluss, da dieser in der Liegenschaft nicht angeschlossen werden kann.

Ende der Allgemeinen Baubeschreibung