

**STÄDTEBAU** Der Neubau der Feuer- und Rettungswache in Dülmen wird als zweigeschossiger, u-förmiger Baukörper entlang der Straße „Nordlandwehr“ positioniert. Durch die Setzung wird ein baulicher Abschluss zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum geschaffen der sich durch die asymmetrische Anordnung der Hallenbereiche zusätzlich entlang der Straße „An der Lehmkuhle“ Richtung Nord-Osten entwickelt. Hier wird ein bauliches Gegenüber zu den gewerblich genutzten Flächen ausgebildet.

Durch die Gebäudeanordnung wird der Übungs- und Betriebshof räumlich dreiseitig eingefasst, so dass die von hier ausgehenden Schallimmissionen keine Belastung für die gegenüberliegende Wohnbebauung darstellen.

Die Zufahrt zu den 145 durch Bäume verschatteten Stellplätze erfolgt zweiseitig im Nordwesten und Südosten über die Straßen „Nordlandwehr“ und „An der Lehmkuhle“ kreuzungsfrei und mit größtmöglichem Abstand zur gemeinsam genutzten, 9m breiten Alarmausfahrt an der Straße „Nordlandwehr“. Aus Lärmschutzgründen soll das Ausrücken im Alarmfall über eine Lichtsignalanlage gesichert werden.

Der Neubau für beide Institutionen wird als eine bauliche Einheit entwickelt und zeigt eine selbstbewusste Architektur mit offenem Charakter. Das gemeinsam genutzte Foyer öffnet sich sowohl Richtung Stadt als auch Richtung der rückseitig angeordneten Stellplatzflächen.

Die Positionierung der Rettungswache im Nordwesten und der Feuerwache im Nordosten des Grundstückes ermöglicht sowohl die geforderte Grundstückstrennung als auch die geplante Erweiterung der kreiseigenen Flächen in nordwestliche Richtung entlang der Straße „Nordlandwehr“.

**FUNKTIONSBEREICHE** Der Neubau der Feuer- und Rettungswache stellt sich als sehr kompaktes und funktional zonierte Gebäude dar. Im Hinblick auf die besondere Aufgabenstellung steht dabei die Kürze und Effektivität der Wegeführung im Vordergrund. Klare Strukturen und schlüssige Raumfolgen ermöglichen eine optimale Orientierung und unterstützen die komplexen Abläufe.

Ausgehend vom zentral liegenden und gemeinsam genutzten Foyer werden durch das klare Ordnungskonzept in der Gesamtform eigenständige Bereiche geschaffen, die auch in der Plastizität des Baukörpers ablesbar sind.

#### **FEUERWACHE**

- Von den Alarmstellplätzen gelangt man auf schnellstem Wege sowohl direkt als auch über das Foyer in die Alarmumkleiden und von dort weiter in die Fahrzeughalle. Die Alarmumkleiden sind so organisiert, dass die Größenverteilung zwischen Herren- und Damenumkleide durch eine mobile Wand flexibel angepasst werden kann.
- Gegenüber den Umkleiden sind die Bereitschaftsräume sowie die Kleiderkammer positioniert.
- Die Fahrzeughalle ist in Teilen in Doppelaufstellung und in Teilen in einseitiger Aufstellung konzipiert. Die Lagerhalle für Einsatz- und Löschmittel ist in die Struktur der Fahrzeughalle integriert und kann bei Bedarf in weitere Einstellplätze umgewandelt werden. Der Großteil der Hallenausfahrten ist in Richtung der Straße „Nordlandwehr“ positioniert, so dass ein Ausrücken über die ausreichend dimensionierten Flächen des Alarmhofes und der dort befindlichen Aufstellflächen schnellstmöglich erfolgen kann.
- Alle weiteren Lager- und Werkstattflächen sind konzentriert, zweiseitig um den rückwärtig liegenden Betriebs- und Übungshof angeordnet, so dass durch die hier stattfindenden Abläufe keine Kreuzung, bzw. Störung mit dem ausrückenden Alarmverkehr entsteht.
- Der Übungsturm bildet als freistehendes Gebäude den nordöstlichen Abschluss des Betriebs- und Übungshofs. Im baulichen Anschluss an den Turm können die Erweiterungsflächen der Fahrzeughalle in Modulbauweise errichtet werden. Bei einer Erweiterung der Fahrzeughalle erscheint es sinnvoll, dass die Lagerhalle A.5.1.4 und A.5.1.5 als Fahrzeughalle genutzt und die Lagerflächen neben dem Übungsturm neu geschaffen werden.
- Der Großteil der Technikräume ist in einem Zwischengeschoss zusammenhängend für beide Institutionen untergebracht. Durch die Lage werden zum einen die unterschiedlichen, lichten Raumhöhen der im EG lokalisierten Funktionseinheiten ausgenutzt (z.B. Fahrzeughalle und Kleiderkammer), zum anderen sind von hier kürzeste Installationswege zu allen Nutzungen möglich.
- Alle Ausbildungs-, Aufenthalts-, Sport- und Verwaltungsräume sind zusammenhängend im Obergeschoss als Dreibundanlage organisiert. Die Erschließungsräume erhalten Aufweitungen, dort wo mit einem größeren Publikumsverkehr zu rechnen ist (z.B. Schulungsraum 2) und werden über Innenhöfe natürlich belichtet. Über zwei notwendige Treppenräume und drei Positionen für Alarmrutschen sind im Alarmfall alle Räume des Obergeschosses auf schnellst möglichem Wege mit der darunter liegenden Fahrzeughalle verbunden.
- Der Aufenthalts- und Bereitschaftsraum liegt zentral am Foyer und ist mit der entsprechenden Nutzungseinheit der Rettungswache gekoppelt. Eine Trennung ist bei Bedarf möglich. Die zugeordnete Dachterrasse orientiert sich Richtung Übungs- und Betriebshof und ist somit von „außen“ nicht einsichtig.
- Der große Schulungsraum 2 kann mit dem Besprechungs- und Lageraum SAE zu einer größeren Nutzungseinheit verbunden werden. Von hier hat man ebenfalls einen Überblick über den Hof und kann die Dachterrasse als Außenraum nutzen.

- Die Einsatzleitung, bzw. der Meldekopf ist als eine Einheit um einen abgegrenzten Erschließungsraum mit Sicherheitsanforderungen organisiert, so dass es keinen ungewollten Publikumsverkehr gibt. Die erkerförmige Ausformulierung erlaubt einen bestmöglichen Überblick über den Alarmhof und die Alarmausfahrt.

#### **RETTUNGSWACHE**

- Fahrzeughalle, Waschhalle, Lagerflächen und der Umkleidebereich „Einsatz schwarz“ bilden im Erdgeschoss eine zusammenhängende Funktionseinheit und werden unmittelbar über das zentrale, gemeinsame Foyer erschlossen. Die Alarmausfahrten erfolgen in nordwestliche Richtung und sind mit denen der Feuerwehr verbunden. Erweiterungsflächen sind in Längsrichtung gegeben.
- Die Verwaltungs-, Aufenthalts- und Ruhebereiche befinden sich im Obergeschoss und sind in Fortführung der Struktur der Feuerwache ebenfalls als Dreibund organisiert. Die Erschließung erfolgt sowohl über das große Treppenhaus im gemeinsamen Foyer als auch direkt über die notwendige Treppe.

**TRAGWERK** Um der besonderen Beanspruchung durch die Funktionen im Erdgeschoss als auch der gesellschaftlich verpflichtenden Aufgabe des nachhaltigen Bauens gerecht zu werden, wird die Konstruktion und Gestaltung in zwei Bereiche gegliedert.

Das Erdgeschoss wird als robuste Massivkonstruktion, größtenteils als Mauerwerk und wo notwendig als Betonkonstruktion (Bodenplatte, Stützen, Aussteifungen, ...) und das Obergeschoss als nachhaltige und flexible Holzhybridkonstruktion mit tragenden Wänden und Stützen aus Bauholz, wo brandschutztechnisch notwendig aus Beton (z.B. Holz-Beton-Verbunddecken) ausgeführt. Nicht tragende Wände werden als Holzständerwerk realisiert.

Die sekundären Konstruktionselemente werden industriell als Modul vorgefertigt und „trocken“ montiert. Der hohe Grad an Vorfertigung ermöglicht eine schnelle und störungsfreie Bauzeit. Alle Module sind flexibel austauschbar, um auf Nutzungsänderungen optimal zu reagieren. Es werden umweltverträgliche, ressourcenschonende und recyclingfähige Baustoffe eingesetzt, die gleichzeitig eines geringen Pflegeaufwandes bedürfen.

**FASSADE/GESTALTUNG** Die Gestalt der Rettungs- und Feuerwache wird geprägt durch die maßstäbliche und plastische Gliederung des Gebäudes und die sorgfältige Behandlung der robusten Oberflächen.

Die hochgedämmte Erdgeschossfassade erhält eine äußere Verkleidung aus rot-braunem, ortstypischen Ziegelmauerwerk im Dünnformat. Es wird eine Homogenität von Ziegel- und Fugenfarbe angestrebt. Die Fassaden des Obergeschosses werden in Holzrahmenbauweise mit einem mehrschichtigen Aufbau realisiert. Die äußere Fassadenschicht wird durch eine vertikale, sägeraue und vorvergraute, silbergraue Lärchenholzschalung gebildet.

Sowohl die erdgeschossige Ziegelfassade als auch die Holzfassaden im Obergeschoss sind durch ein Struktur aus vertikalen und horizontalen Lisenen gliedert.

Die Glasfassaden werden als Holz-Aluminium-Fenster, größtenteils als Festverglasungen mit Dreifachverglasung (U-Wert 0.5 w/m<sup>2</sup>k) ausgeführt. Öffnungsflügel sind zur natürlichen Belüftung der Räume als Drehflügel integriert. Die Rahmenfarben werden jeweils an die Farbe der Fassade (Ziegel, vergrautes Lärchenholz) angeglichen. Innenliegende, individuell steuerbare, hocheffiziente Sonnen- und Blendschutzscreens werden zusätzlich zur außenliegenden und feststehenden Verschattung über die vorstehenden Holzlisenen eingebaut. Die Feuerwehrtore werden als wartungsarme, motorgetriebene Aluminium-Falttore (2+2) mit durchgehender Verglasung (Schallschutzverglasung) realisiert. Sektionaltore sind alternativ denkbar.

**ÖKONOMIE UND ÖKOLOGIE** stehen im Einklang. Aspekte der Ökologie in gebaute Architektur umsetzen heißt ganzheitlich und allumfassend planen, die Erkenntnisse von Wissenschaft und Technik sachlich bewerten und eine Harmonie zwischen den Bedürfnissen der Nutzer und den Wechselwirkungen der Natur zu schaffen. Eine ökonomisch vertretbare, energetische Optimierung (in Anlehnung an den ehemaligen Standard für das KfW-Effizienzhaus 55) ist wesentliches Konzept des Entwurfes. Neben einer hochwertigen Wärmedämmung sehen wir eine Reihe weiterer Aspekte als wesentliche Ergänzung des ökologischen Gesamtkonzeptes:

- Optimierung der Tageslichtnutzung und somit Reduzierung von Strombedarf und unerwünschten Wärmegewinnen / Optimierung des Verhältnisses von verglaster und geschlossener Fassadenfläche
- kompakte und flächensparende Bauweise
- Lüftungsanlage mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung. Parallel ist eine natürliche, nutzergesteuerte Be- und Entlüftung in den meisten Räumen möglich
- Verzicht auf abgehängte Decken, um die Speichermassen im Sommer zur natürlichen Nachtkühlung (Querlüftung) nutzen zu können
- extensiv begrünte Dachflächen, gleichzeitig Aufstellfläche für Photovoltaik
- Regenwassernutzung (Waschhalle, WC, Außenanlagen)
- Energieversorgung primär aus regenerativen Energiequellen. Prüfung der Integration von Geothermie und der Wärmeversorgung durch die Errichtung einer Nahwärmezentrale