

Städtebau

Die Grundidee des Entwurfs ist die Anordnung der verschiedenen Nutzungen Feuerwehr, Bergwacht und Verkehrsübungsplatz um einen gemeinsamen Platz. Durch die gemeinschaftlich genutzten Schulungsräume im Obergeschoss des Feuerwehrgebäudes mit direkten Außenzugang fungiert der Vorplatz als Bindeglied der einzelnen Nutzungseinheiten. Gleichzeitig wird durch die Anbindung an den Platz für jede Nutzung eine angemessene und klare Adresse ausgebildet. Die Neubauten der Feuerwehr und der Bergwacht von Efringen-Kirchen werden so auf dem Grundstück positioniert, dass beide Gebäude eine gleichwertige Sichtbarkeit von der Landstraße aus erhalten. Der Verkehrsübungsplatz orientiert sich geschützt in zweiter Reihe in Richtung der landwirtschaftlichen Felder.

Die verglasten Ausfahrten der Fahrzeughallen von Feuerwehr sowie Bergwacht orientieren sich in Richtung der L137 und geben so interessierten Passanten den Blick in die Fahrzeughalle frei.

Der einsatztaktische Raum mit Alarmstellplätzen, Übungshof und Alarmhof der Feuerwehr orientiert sich konsequent abgesetzt zu dem Vorplatz. Durch die Feuerwehrezufahrt im Süden können die Alarmparker sowie die Feuerwehrfahrzeuge bei der Einsatzrückfahrt ungestört auf das Feuerwehrgelände gelangen ohne den gemeinsamen Vorplatz queren zu müssen. Die Wege führen direkt zu den Alarmstellplätzen, in die Waschhalle und zur Feuerwehrumfahrung.

Durch diese Maßnahme entsteht an prominenter Stelle ein attraktiver und verkehrsfreier Platz mit viel Aufenthaltsqualität. Der Vorplatz soll dabei als Raum der Begegnung auch für feuerwehr- und bergwachtfremde Besucher*Innen fungieren. Gerade auch für junge Schulklassen wird hiermit ein sicheres Ankommen und einen störungsfreien Weg vom Schulungsraum zum Verkehrsübungsplatz ermöglicht.

Freianlagen

Durch die städtebauliche Setzung der Neubauten der Feuerwehr und der Bergwacht gliedern sich die Freibereiche in klar ablesbare, übergeordnete Bereiche. Den nördlich gelegenen Bereich der Bergwacht mit Alarmhof und Aufstellflächen, den süd-westlich platzierten Verkehrsübungsplatz, sowie den im Osten liegenden Bereich der Feuerwehr. Dieser wird über die neu geplante Feuerwehrezufahrt im Süden entlang der Grundstücksgrenze erschlossen. Durch eine Baumreihe vom Verkehrsübungsplatz abgetrennt, befinden sich hier unmittelbar die notwendigen 30 Alarmstellplätze, um einen störungsfreien und optimierten Ablauf von Alarmzufahrt, über ein schnelles Abstellen der Fahrzeuge und kurzmöglichste Fußwege zu den Alarmumkleiden zu gewährleisten. In der südlichen Grundstücksfläche ist der von den anderen Nutzungen klar getrennte Übungshof untergebracht. Der großzügig ausformulierte Übungshof bietet viel Fläche für Freiluftübungen aller Art und ist direkt an den Übungsturm angegliedert, um optimal verschiedene Schulungsszenarien realisieren zu können. Hier findet ebenso die Übungsfahrbahn mit Leitplanke, das Pumpenbrüfbeck, sowie ein Carport für Abrollbehälter und Gefahrenlager seinen Platz. Der nord-östlich liegende Alarmhof kann über die neu geschaffene Alarmausfahrt zur Landstraße, sowohl von Feuerwehr als auch von Bergwacht, auf maximal schnellem Wege verlassen werden.

Der nord-westliche Grundstücksbereich wird durch den attraktiven, verkehrsfreien Vorplatz, welcher sich bis auf die neu geschaffene Zufahrtsstraße hinauszieht, definiert. Dieser garantiert ein sichereres Ankommen für Besucher*Innen und Schüler*Innen. Der Vorplatz stärkt die Adresse der Neubauten und leitet Besuchende intuitiv und leicht ablesbar zu den Haupteingängen. Zudem ist er als größere Platzfläche ideal für Feuerwehrfeste, Bergwachtfeste und weitere Veranstaltungen geeignet. Ganz leicht kann diese Fläche mit der Fläche des Verkehrsübungsplatzes erweitert werden. Um das Höhenniveau des Geländes bestmöglich in das Freiraumkonzept zu integrieren, ist der Verkehrsübungsplatz eine Ebene von circa einem Meter, unterhalb des Vorplatzes angelegt. Dieser wird nach Südosten und Nordwesten von Baumreihen gefasst. Zum Vorplatz und zum Feuerwehrgebäude sorgt eine leichte und filigrane Pergolastruktur für einen angemessenen Übergang. In dieser Struktur ist sowohl eine Freitreppenanlage mit Sitzstufen und eine Rampe für Fahrräder, sowie auch geschlossene

und überdachte Lagerflächen für den Verkehrsübungsplatz, den Müll und überdachte Fahrradstellplätze verortet. Die Pergola überschneidet sich in Richtung Eingang mit der Freitreppe und schafft hiermit überdachte Sitzbereiche.

Entlang der neu angedachten Zufahrtstraße an der bestehenden Baumreihe und Streuobstwiese ordnen sich außerhalb der Einfriedung die 25 Besucherstellplätze an. Zusätzlich benötigte 25 Stellplätze für größere Veranstaltungen oder Schulungen können auf dem Übungsplatz der Feuerwehr untergebracht werden.

Eine Vielzahl an neu gepflanzten Klimabäumen rahmen das Grundstück und bieten wertvollen Schatten an heißen Sommertagen. Versickerungsmulden sorgen im Verbund mit extensiven heimischen Wildstaudenpflanzungen für ökologisch hochwertige Grünräume und ein angenehmes Mikroklima. Die Freiflächengestaltung verbindet optimale Arbeitsabläufe mit attraktiven, klimagerechten Aufenthaltsflächen welche den Alltag der Feuerwehr, der Bergwacht und Teilnehmenden des Verkehrsübungsplatzes auf diversen Ebenen bereichern.

Erweiterungen

Der bereits im ersten Bauabschnitt angedachte und in das Gebäude integrierte, überdachte und witterungsgeschützte Übungs- und Werkhof kann durch Ausbau in einem zweiten Bauabschnitt mit einfachen Mitteln zu vier weiteren vollwertigen Feuerwehrstellplätzen ausgebaut werden.

Architektur

Sowohl die Feuerwehr als auch die Bergwacht sind als sehr kompakte und effiziente Baukörper entwickelt. Im lichtdurchfluteten Foyer bekommt der Besucher einen tollen Einblick in die Fahrzeughalle der Feuerwehr Efringen-Kirchen. Die Einsatzleitung mit Funkraum, sowie die Umkleiden sind auf kürzestem Weg für den Alarmfall erreichbar. Von den flexibel einteilbaren Umkleiden gelangt man auf kürzestem Weg in die zentrale Fahrzeughalle, an die der Werkstattbereich sowie die Waschhalle anschließt.

Die Werkstatt- und Lagerbereiche befinden sich im Erdgeschoss und können vom Werk- und Übungshof auf der Südseite auf kurzem Weg zentral über die Schleuse beliefert werden. Die Schwarz/Weiß-Schleuse mit ihrem zentralen Anlieferungs- und Abholungsbereich kann auch von externen Feuerwehren optimal genutzt werden. Die Waschhalle ist als Durchfahrt konzipiert, zu der zurückkommende Einsatzfahrzeuge unmittelbar geleitet werden, und in der das Fahrzeug gewaschen, entladen und neu bestückt werden kann. Die sonstigen Lagerflächen befinden sich im Obergeschoss über den Werkstätten. Mittels Hubwagen und Stapler kann Material von der Fahrzeughalle aus entnommen werden. Eine Treppe innerhalb der Schleuse sorgt für eine schnelle und unkomplizierte Erreichbarkeit der gelagerten Materialien.

Der Übungsturm befindet sich gut nutzbar an der südlichen Gebäudeecke, was ein zusätzliches Signet für die Feuerwehr Efringen-Kirchen im Straßen- und Stadtraum entlang der Isteiner Straße und Markgrafenstraße mit sich bringt. Der Turm dient gleichzeitig als zweiter Fluchtweg für das Lager im 1. Obergeschoss.

Im 1. Obergeschoss ist die Verwaltung der Feuerwehr Efringen-Kirchen mit Kommandantenbüro, sowie weiteren Büros zentral im Gebäude verortet. Der große Schulungsraum ist prominent an der Gebäudeecke positioniert und hat über eine Außentreppe mit Laubengang einen unabhängigen externen Zugang, so dass hier auch die Bergwacht und die Polizei mit Teilnehmenden des Verkehrsübungsplatz den Raum, ohne den Feuerwehrbetrieb zu stören, nutzen können. Mit dem Laubengang entsteht hier ein weiterer qualitativer Aufenthaltsort im Freien, der mit Blick über den Übungsplatz und mit Anbindung an die Küche ideal in die Schulung integriert werden kann. Entlang des überdachten Laubengangs gliedern sich zudem der Bereitschaftsraum und der Jugendraum an. Durch diese Anbindung ist zudem der erste Fluchtweg ins Freie sichergestellt.

Die Bergwacht ist als kompakter eingeschossiger Baukörper geplant. Vom angemessenen Foyer gelangt man zu den Umkleiden, den Lagerräumen und in die Fahrzeughalle. Vom Funkraum hat man gute Sicht auf den Alarmhof der Bergwacht wie auch der Feuerwehr. Für einen effizienten Ablauf ist der Bereitschaftsraum direkt an den Funkraum angeschlossen.

Materialität

Der strukturierte Holzbau der beiden Neubauten der Feuerwehr und Bergwacht in Efringen-Kirchen setzt einen Akzent in der umliegenden Landschaft und reagiert dabei klar auf die Umgebung. Er vereint in seinem äußeren Erscheinungsbild die Faktoren der Wirtschaftlichkeit, Kompaktheit und Nachhaltigkeit in einer zeitgemäßen Architektursprache. Gut gesetzte Fensterelemente schaffen eine Verbindung der Räume zum Außenraum und bestimmen zusammen mit den geschlossenen Fassadenteilen das einladende Erscheinungsbild der Neubauten. Das Innere wird von hell pigmentierten Böden, Wandflächen sowie Decken von heimischen, regional verfügbaren Baumarten, dominiert. Anstelle von Gipskarton werden nachhaltige Lehmbauplatten verwendet. Vereinzelt platzierte Farbakzente an Wänden und Decken beleben die Räume und dienen gleichzeitig als Orientierung im Gebäude. Grundsätzlich wird auf PVC- und biozidfreie Baustoffe geachtet, die auch nach der Lebensdauer des Gebäudes ganzheitlich recycelt werden können. Der Übungsturm wird bewusst aufgrund seiner hohen Beanspruchung durch Wasser (z.B. bei Löschübungen) als Stahlstruktur ausgebildet und zur Vereinheitlichung mit Holzlattungen verkleidet.

Architektur/ Tragkonstruktion/ Energiekonzept/Nachhaltigkeit

Die beiden Neubauten sind in nachhaltiger Holzbauweise geplant. Dabei wird das Fundament und die Bodenplatte bezüglich des konstruktiven Holzschutzes aus Recycling-Beton errichtet. Darüber sind die Gebäude als reiner Holzbau geplant.

Das Tragwerk versteht sich als regelmäßig und modular aufgebautes System in Holzbauweise, dass hohe Flexibilität in der Nutzung und Betrieb ermöglicht. Die Holzstruktur soll innen raumbildend erlebbar sein, und sich auch nach außen als flexible Struktur widerspiegeln. Das Tragwerk wurde entsprechend den Anforderungen an ein wirtschaftliches Bauwerk mit der Synergie an Ökologie und Nachhaltigkeit optimiert. Nachhaltige Tragwerke sind gekennzeichnet durch die präzise Abstimmung von Konstruktion und Dimension sowie das gewählte Baumaterial. Holz kommt dabei als einzigem, nachwachsendem Konstruktionsmaterial eine besondere Bedeutung zu. Es kann nach seiner Verwendung nicht nur vollständig dem biologischen Stoffkreislauf zugeführt werden, es sequestriert darüber hinaus während seines Einsatzes als Baumaterial CO₂.

Die Gebäudehüllen, bestehend aus Wänden und Dach, sind als hochgedämmte Holzkonstruktion konzipiert. So können z.B. die KfW-40 Anforderungen auf einfache Weise erreicht werden. Das in Teilen PV-gedeckte Dach liefert den benötigten Strom für das Gebäude. Zusätzlich sind Dachbegrünung vorgesehen, um Regenwasser aufzunehmen und das Gebäude im Sommer auf natürliche Weise vor einer Überhitzung zu schützen. Überdies werden an den Fassaden punktuelle Fassadenbegrünungen vorgesehen, die im Sommer das Gebäude auf natürliche Weise zusätzlich verschatten und die Räume dahinter kühlen. Die Wärmegewinnung für die angedachte Fußbodenheizung kann z.B. über Erdsonden in Verbindung mit den PV-Modulen erfolgen, falls kein Nahwärmenetz vorhanden ist. Im Sommer kann die angedachte Fußbodenheizung auch gleichzeitig als passive Kühlung verwendet werden. Die akustischen Anforderungen, sowie die Beleuchtung der Räume kann über die abgehängten Holzdecken erreicht werden. Großflächige Verglasungen, deren Position mit Bedacht gewählt wurde, um einen ausgewogenen Öffnungsanteil der Fassade zu erreichen, bringen großzügig Tageslicht in die Räume und dienen der natürlichen Belüftung der Räume. Die Positionierung der Fenster ist so gewählt, dass die Räume eines Clusters durch Querlüftung in kürzester Zeit mit Frischluft versorgt werden können. Außerdem sind die Fenster so optimiert, dass eine passive Lüftung des Gebäudes möglich ist.

Zusätzliche außenliegende Sonnenschutzscreens dienen dem sommerlichen Wärmeschutz und können gleichzeitig die Räume für unterschiedlichste Nutzungen abdunkeln. Zusätzlich ist ein Innenliegender Blendschutz angedacht. Auch nach der Lebensdauer des Gebäudes sollen alle verbauten Materialien rückstandslos recycelt werden können. In Gesamtheit soll so ein maximal nachhaltiges Gebäude in Holzbauweise entstehen, das eine Strahlkraft entwickelt, die weit über die Grenzen von Efringen-Kirchen hinausreicht.

Durch die Schaffung von Retentionsmulden im Außenbereich, können Überschwemmungen vermieden werden. Der Anteil der Verglasungen, sowie der Absorptionsgrad der Gläser wurden so gewählt, dass eine Überhitzung des Gebäudes vermieden werden kann.

Durch das intelligente Energiekonzept sowie eine hohe Architekturqualität werden die laufenden Kosten minimiert und eine hohe Lebensdauer angestrebt. Als Leuchtturmprojekt für eine nachhaltige Bauweise, sollen die Neubauten der Feuerwehr und Bergwacht von Efringen-Kirchen gestalterische Themen und die Fragen der Nachhaltigkeit aufnehmen und als Vorbild für andere Bauwerke dienen.