

Der **Neubau für Feuerwache und Verwaltung der Hansestadt Wismar** präsentiert sich **selbstbewusst** und **klar organisiert** innerhalb des offenen Stadtraumes zwischen Altstadt und Poeler Straße.

In heterogener Stadtlandschaft sucht der L-förmige Neubau die **Nähe** zum **identitätsstiftenden** ehemaligen **Güterschuppen**. Mit diesem gemeinsam öffnet sich der Neubau zur Altstadt. Die beiden Häuser und deren Freiflächen definieren auf dem brachgefallenen Bahngelände **klare und geordnete Außenräume**: der innere, bewegungsintensive **Alarmhof** und die äußeren, ruhigen, schallgeschützten und **eingegrünt** **Aufenthaltsbereiche**.

Um **Synergieeffekte** zu schaffen und gemeinsame Nutzungen zu begünstigen, sind die beiden Nutzungen – Feuerwache und bürgernahe Verwaltung – in einem Gebäude zusammengefasst.

Dessen **Gliederung** in zwei sich winkelförmig überschneidende Baukörper gibt wie selbstverständlich Auskunft über die **innere Funktion und Bedeutung**: Von außen klar ablesbar, ist jeder der beiden Gebäudeschenkel einer der beiden Nutzungen zugeordnet.

Die **Feuerwache** orientiert sich mit der ganzen Breite ihrer Fahrzeughalle nach Süden zur Altstadt und zum Busbahnhof – mit unmittelbarer Beziehung zu Alarmhof, Alarmausfahrt und Straße.

Die **Verwaltung** kommt dem öffentlichen Straßenraum entgegen und präsentiert sich schwellenarm mit ihrem Haupteingang nahe der Ladestraße. Der Übungsturm, als kleiner dritter Baukörper, besetzt als Hochpunkt die Süd-Ost-Ecke des Grundstücks und weist als Landmark an der Poeler Straße auf die neue Nutzung hin.

Die Orientierung der Fahrzeughalle mit ihren Toren nach Süden demonstriert nicht nur stolz die **Relevanz** der **Feuerwehr**, sondern sichert auch eine extrem **kurze Ausrückzeit** über den geradlinigen, **übersichtlichen Alarmhof**. Auch die inneren Räume der Feuerwehr sind ganz auf **reibungslose Abläufe** ausgelegt. Die Alarm- und die Sonderfahrzeuge finden in einer zusammenhängenden, übersichtlichen Halle in L-Form Platz. Optional kann der tiefere Teil der Halle beidseitig angefahren oder durchfahren werden.

Der Halle unmittelbar angeschlossen sind die Waschhalle, das Alarmgerätelager, die Übergaberäume und die Umkleide-/Sanitärbereiche. Für **extrem kurze Einsatzwege** ist die Fahrzeughalle über Rutschstangen von den darüber befindlichen Aufenthaltsräumen erreichbar.

Die **Ruheräume** liegen im Norden, **geschützt und abgewandt** von der lärm- und verkehrsintensiven Südseite. Auch die Werkstätten im Erdgeschoss sowie Aufenthalts- und Büroräume im 1. Obergeschoss sind auf **kurzen Wegen** an die **Fahrzeughalle** angebunden. Im 1. OG liegt der Besprechungsraum und bildet die Schnittstelle zu den Räumen des Bürger-Service-Center.

Die **Verwaltung** erstreckt sich über drei Geschosse. Dabei sind die Funktionsbereiche und Abteilungen so im Gebäude untergebracht, dass die Räume gemäß dem Grad ihrer Öffentlichkeit angeordnet sind: **Je mehr Bürgerkontakt, desto näher** liegen entsprechende Räume **am Eingang und Foyer**. Die mögliche direkte Verbindung zu den Büros der Feuerwehr im 1. OG erlaubt nicht nur die gemeinsame bzw. wechselseitige Nutzung von Räumen, sie erlaubt auch eine hohe **Flexibilität** in der Raumaufteilung, z.B. im Hinblick auf sich ändernde Raumbedarfe.

Hocheffizienter Holzbau

Nachhaltigkeit und Rezyklierbarkeit bestimmen die Bauart und Materialwahl. Der Neubau ist als **Holzskelettbau** im Bereich der Feuerwehr im Raster der Hallenstellplätze konzipiert und wird auf einer durchgehenden Betonsohle mit Punktfundamenten aufgebaut. Im Verwaltungsteil liegt ein gleichmäßiges, kleinteiligeres Ausbauraster des Skelettbaus vor. Die Fassaden, Trennwände und Dachflächen werden als großformatige Holzrahmenelemente vorgefertigt und mit dem Primärsystem des Skelettbaus reversibel verbunden. Alle Holzrahmenelemente der Außenwände und Dachflächen erhalten eine mineralische Wärmedämmung mit 80%igem Recyclinganteil.

Im Verwaltungsbereich wird ob der geringeren Spannweiten auf Brettstapeldecken mit Masseschicht und Trockenestrichaufbau zurückgegriffen, die weiter spannenden Decken im zweigeschossigen Teil der Feuerwehr erhalten Holz-Hohlkastendecken mit im Trockenestrich integrierter Fußbodenheizung.

Im Inneren zeichnen sich alle Oberflächen durch ihre ehrliche Materialität und angenehme Haptik aus: Holz-, Linoleum- und Sandstein-Fußböden, Holz-Fenster und -Terrassentüren sowie sichtige Holzkonstruktionen. Innenwände bestehen aus Holzständerwerk, akustisch wirksamer Glaswolle (80% Recyclingprodukt) und Dreischichtplatten. Holz ist auch das Material für Fenster- und Glaskonstruktionen.

Als Fassadenbekleidung kommt **carbonisiertes Holz** zum Einsatz. Ein gezielter Verkohlungsprozess der Holzoberfläche führt zu einer schwärzschimmernden und lebendigen Oberflächenveredlung und erlaubt die Deutung der dabei angewandten Beherrschung des Feuers als Metapher für die beherbergte Nutzung.

Die Dachflächen erhalten eine Retentionsdach-Begrünung zur Verbesserung des Raumklimas, des Mikroklimas, der Biodiversität und der Regenwasserspeicherung.

Wirtschaftlich und flexibel!

Durch die **modularisierte Holz-Bauweise** wird eine kurze Bauzeit mit hoher Präzision und Wertigkeit verbunden. Der hochdichte und hochgedämmte Holzbau ist wichtigster Parameter der Nachhaltigkeit und dient als Grundlage für ein einfaches haustechnisches Konzept im Sinne des Low-Tech.

Dank des Holz-Skelettbaus sind nur wenige aussteifende Bauteile im Inneren notwendig und stehen einer hohen **Flexibilität des Innenraums** durch wandelbare Leichteinbauten gegenüber. Dadurch können zukünftige Anpassungsarbeiten in der inneren Raumorganisation einfach umgesetzt werden. Die Holz-Fassadenelemente werden **reversibel** eingehängt und können nach Überschreitung ihrer Nutzungszeit ausgetauscht werden: Holzbau, Stahlteile, Mineraldämmung und Fensterkonstruktionen lassen sich dabei sortenrein trennen und nutzen.

CO2-neutrale Energieversorgung

Vorab: Die hochdichte und hochgedämmte Gebäudehülle samt Gründach minimiert die Bereitstellung von Primärenergie. Ein ausgewogenes Verhältnis von transparenten zu opaken Flächen und zusätzliche Dachoberlichter in der Fahrzeughalle erhöht effizient den Tageslichtanteil. Die niedertemperaturierten Fahrzeughallen und Lager fungieren als Klimapuffer.

Die Energie, die zum Betreiben des Neubaus benötigt wird, wird **komplett CO2-neutral und vor Ort** erzeugt. Das große Grundstück und die großflächigen Dachflächen bieten dafür optimale Bedingungen. Konzipiert wird eine massive, aufgeständerte PVT-Anlage auf dem Flachdach. **Hybrid-PVT** liefern Anlagenstrom, Lichtstrom, Betriebsstrom und durch Abfuhr der entstehenden Wärme in den PV-Modulen auch Warmwasser in einem. Das Gründach senkt dabei die Dachumgebungstemperaturen im Sommerfall und puffert die Kälte im Winter deutlich, so dass die PV-Module eine höhere Wirkungskurve ganzjährig beibehalten. Die nördlichen Außenanlagen werden genutzt, um einen großflächigen **Erdkollektor** einzubringen. (Alternativ kann eine Luft-Wasser-Wärmepumpe in der Außenanlagen integriert werden.) Dabei speisen Rohrregister des Flächenkollektors in Kombination mit den Hybrid-PVT eine zentrale **Wärmepumpe**. Die Wärmeübertragung liefert im Bereich der Feuerwehr eine Fußbodenheizung und in den Verwaltungsbereichen schnell reagierende Metall-Akustikdeckenelemente. Das Erdregister kann im Sommerfall ebenfalls zur Kühlung über die Fußbodenheizung oder Deckenelemente herangezogen werden - dafür muss lediglich Anlagenstrom für die Pumpe aufgewendet werden.

Feuerwehren haben einen hohen Bedarf an **Warmwasser**, der ebenfalls durch die Kombination von Erdkollektor und PVT-Kollektor bereitgestellt wird. Dabei werden die Spitzen des Warmwasserverbrauchs (Brauchwasser und Heizung) durch einen hochgedämmten **Warmwasserspeicher** abgepuffert.

Energieeffizientes LED-Kunstlicht wird über Sensorik tageslichtgesteuert.

Der durch die PVT-Anlage erzeugte Strom, der über den unmittelbaren Bedarf hinaus wird entweder in einem **Batteriespeicher** gespeichert, und/oder kann in ein **Smart Grid**, z.B. in Elektromotoren der Fahrzeuge gepuffert, den Nachbarn zur Verfügung gestellt oder ins städtische Netz eingespeist werden.

Differenzierte Freiräume

Aufgrund der unterschiedlichen Funktionsbereiche „Feuerwehr und Verwaltung“ gilt es, zwei Bereiche mit verschiedenartigen Charakteren entsprechend gestalterisch zu differenzieren und gleichzeitig in ein gesamtheitliches Bild zu integrieren. Um reibungslose Abläufe zu ermöglichen, ist der Feuerwehrhof stark funktional und eher großflächig geprägt, während der Vorplatz und Eingangsbereich des Verwaltungsgebäudes mit repräsentativem Charakter und Aufenthaltsqualitäten als gut auffindbares Entrée herausgearbeitet wird. Die Oberflächen der befestigten Flächen sollen generell minimiert und zur Verbesserung des Albedo-Effekts in hellen Farben gestaltet werden.

Als Pufferbereich liegt eine naturnahe Grün- und Wasserfläche (Retention und Löschwasser) zwischen den Bereichen Feuerwehrhof und Verwaltungsvorplatz.

Durch die starke Eingrünung im Norden, Osten und Westen wird zu den Gleis- und Straßenanlagen eine wirksame Abschirmung hergestellt, es findet ein Ausgleich zu den befestigten Flächen statt und die Öffnung Richtung Innenstadt wird betont.

Der **Alarmhof der Feuerwehr** ist durch eine leistungsfähige einheitliche Platzfläche mit Aufstell- und Bewegungsflächen für die Einsatzfahrzeuge gekennzeichnet. Durch die großzügige Ausformulierung können alle notwendigen Wendemanöver und Funktionsabläufe sichergestellt werden. Die 250qm große Übungsfläche und die 50 qm flüssigkeitsdichte Fläche befinden sich im unmittelbaren Umfeld des Übungsturmes. Der notwendige Tankstellenbereich wird an der östlichen Hallenumfahrung angeordnet. Alle befahrbaren Flächen sind als Pflasterflächen vorgesehen.

Mit der vorgesehenen Alarmausfahrt wird der notwendige Mindestabstand zum Knotenpunkt Poeler Straße eingehalten. Die begleitenden Grünflächen werden zur Sicherung allseitiger Sichtverbindungen nur mit niederen Wiesenflächen bepflanzt.

Nördlich des Feuerwehrgebäudes kann neben den notwendigen 15 PKW- und 15 Fahrradstellplätzen ein großzügiger und abgeschirmt gelegener Grün- und Freizeitbereich mit Sport-/Bewegungs- und Aufenthaltsangeboten (Streetball, Calisthenics, Tischtennis, Grillen mit Tischen und Bänken) ausgebildet werden.

Das Gelände der Feuerwehr wird mit einem umlaufenden Zaun gesichert. Die Alarmausfahrt und die Mitarbeiterzufahrt sind jeweils mit Toranlagen gesichert.

Um die öffentlich repräsentative Zugänglichkeit und Auffindbarkeit des **Verwaltungsgebäudes** zu unterstützen, wird eine großzügige barrierefreie Zuwegung von der Ladestraße aus formuliert und der Höhenunterschied zur Straße mit einer Treppenanlage bzw. barrierefreien Rampe überwunden. Der Vorplatz des Verwaltungsgebäudes lenkt den Besucher einerseits zum Eingangsbereich hin und ist gleichzeitig mit attraktiven Aufenthaltsqualitäten gestaltet.

Die Zufahrt zu den 12+2 Stellplätzen des Verwaltungsgebäudes und den MA-Stellplätzen der Feuerwehr erfolgt kreuzungsfrei zur Feuerwehrausfahrt über die Kleine Ladestraße.

Das **zentrale Urbane Gewässer** ist ein naturnah gestalteter Retentionsteich für anfallendes Regenwasser der Dächer, Platzflächen und Fahrbahnen. Durch Versickerung und Verdunstung entstehen kleinklimatisch positive Effekte auf Vorplatz und Übungshof gleichermaßen.

Zudem kann ein Teil des Wassers mit separater Pumpenkammer als Löschwasser für Übungen entnommen oder für die Bewässerung der Vegetation genutzt werden.