

Vorlage Nr.: **2021/1508**

Verantwortlich: **Dez. 6**

Dienststelle: **HGW**

Neubau Leitstelle und Hauptfeuerwache

Vorstellung der fertiggestellten Maßnahmen

Beratungsfolge dieser Vorlage

Gremium	Termin	TOP	ö	nö	Ergebnis
Bauausschuss	02.06.2022	3	x		

Information (Kurzfassung)

Das Bauvorhaben wurde in zwei Bauabschnitten realisiert. Der erste Bauabschnitt, der Neubau der Leitstelle wurde in den Doppelhaushalt 2013/14 eingestellt. Baubeginn war November 2013, die Fertigstellung im Herbst 2016. Der Neubau der Hauptfeuerwache als 2. Bauabschnitt wurde in den Doppelhaushalt 2015/16 eingestellt. Mit dem Bau wurde im Oktober 2015 begonnen, fertig gestellt wurde er im April 2021.

Die vorläufige Kostenfeststellung beträgt ca. 89,5 Mio Euro und liegt somit knapp 1% unter der Kostenberechnung von 90,4 Mio Euro.

Finanzielle Auswirkungen	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/> Investition <input type="checkbox"/> Konsumtive Maßnahme	Gesamtkosten: Jährliche/r Budgetbedarf/Folgekosten:		Gesamteinzahlung: Jährlicher Ertrag:	
Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> bereits vollständig budgetiert <input type="checkbox"/> teilweise budgetiert <input type="checkbox"/> nicht budgetiert	Gegenfinanzierung durch <input type="checkbox"/> Mehrerträge/-einzahlung <input type="checkbox"/> Wegfall bestehender Aufgaben <input type="checkbox"/> Umschichtung innerhalb des Dezernates		Die Gegenfinanzierung ist im Erläuterungsteil dargestellt.	
CO ₂ -Relevanz: Auswirkung auf den Klimaschutz Bei Ja: Begründung Optimierung (im Text ergänzende Erläuterungen)	Nein <input type="checkbox"/>	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	positiv <input checked="" type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/>	geringfügig <input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/>
IQ-relevant	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	Korridor Thema:	
Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO)	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	durchgeführt am	
Abstimmung mit städtischen Gesellschaften	Nein <input checked="" type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>	abgestimmt mit	

Ergänzende Erläuterungen

Die alte Hauptfeuerwache aus dem Jahr 1924 konnte die zwischenzeitlich erheblich höheren Anforderungen an den Betrieb nicht mehr erfüllen. Gleichzeitig sollte die Zusammenführung von Rettungs- und Feuerwehrleitstelle zu einer integrierten Leitstelle umgesetzt werden.

Für diese Bauaufgabe an der stadträumlich herausragenden Stelle wurde ein zweistufiger Wettbewerb für interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaften aus Architekten, Stadtplanern und Garten- und Landschaftsarchitekten ausgeschrieben. Ziel war sowohl die städtebauliche Neuordnung des Gesamtareals unter Berücksichtigung der Freiraumqualität, als auch ein funktional und ökologisch stimmiger Entwurf für die Realisierung der Hauptfeuerwache und Leitstelle. Der erste Preis ging mit der Empfehlung zur Umsetzung an die Arbeitsgemeinschaft HarderStumpflSchramm Freie Architekten aus Stuttgart mit dem Stadtplanungsbüro Christina Simon-Philipp aus Stuttgart und dem Landschaftsarchitekturbüro Eurich.Gula aus Wendlingen.

Über die großzügige zentrale Platzfläche mit dem Löschteich, erreicht man den Eingangsbereich beider Gebäude. In der hinteren der beiden großen Hallen im Erdgeschoss stehen die Feuerwehrfahrzeuge einsatzbereit zur Signalausfahrt. In der vorderen Halle sind alle Funktionen untergebracht, um die Fahrzeuge einsatzbereit zu machen. Den räumlichen Rücken der beiden Hallen bildet der Riegel entlang der Wolfartsweierer Straße mit den Werkstattbereichen im Erdgeschoss. In den Obergeschossen befindet sich die Verwaltung, die Wache mit Küche und Aufenthaltsräumen sowie der Sportbereich.

Die Fassaden aus perforierten und unregelmäßig gekanteten Metallprofilen fassen die beiden Baukörper als Ensemble zusammen, entwickelt einen textilen Charakter und reduziert die Schallemission der Straße. Die Fassade der Fahrzeughalle sowie des 30m hohen Schlauch- und Übungsturms sind als einschalige Massiv-Dämmbeton-Fassade in Sichtbeton-Optik mit Strukturschalung konzipiert. Für die Konstruktion wurde erstmalig in Karlsruhe Recyclingbeton eingesetzt. Auf dem Dach der Fahrzeughalle entstand eine circa 4.000 m² große Dachlandschaft, die für die Einsatzkräfte eine Sport- und Erholungsfläche im Grünen bietet und im Hinblick auf die Ziele der Grünen Stadt einen wichtigen ökologischen und klimatischen Beitrag darstellt. Das dort gesammelte Regenwasser versorgt über eine Zisterne Toiletten, die Waschhalle und die Werkstätten mit Brauchwasser.

Mit der Technikplanung wurde ein innovatives Konzept der geothermischen Energienutzung für die Heiz- und Kühlprozesse umgesetzt. Über insgesamt 252 Energiepfähle werden die Betondecken aktiviert. Im Winter unterstützt eine Wärmepumpe. Im Kühlfall ist keine zusätzliche Kältemaschine zur Bauteiltemperierung notwendig, da das Temperaturniveau des Erdreichs genutzt wird.

Das Gebäude ist zudem eines von vier Gebäuden, die im Forschungsprojekt „Einfluss der technischen Planung für Nichtwohngebäude auf die Nutzung von volatilen Strom aus regenerativer Erzeugung unter Verwendung elektrotechnischer Speichersysteme“, gefördert durch das BMWi, als Basis zu Untersuchungen zum Thema „Power-to-Heat“ wurden.

Im Mittelpunkt der Untersuchung für die Feuerwache steht die im großen Umfang eingebaute Betonkernaktivierung, die als Power-to-Heat-Wärmespeicher in Zukunft genutzt werden kann.

Betrachtung der CO₂-Relevanz

Trotz der sehr deutlich größeren Flächen der Neubauten im Vergleich zu den Vorgängergebäuden, wird der Primärenergiebedarf durch die Nutzung von Fernwärme und Geothermie vergleichsweise gesenkt. Die Photovoltaik-Anlage auf der Hauptfeuerwache leistet 24 kW_{Peak}. Die Emissionsminderungen beider Gebäude betragen zusammen über 210 Tonnen CO₂ im Jahr. Eine Zisterne versorgt die Toiletten, die Waschhalle und die Werkstätten mit Brauchwasser. Der Neubau der Hauptfeuerwache ist das erste Gebäude in Karlsruhe, bei welchem Recyclingbeton zur Anwendung kam.

Leitstelle inkl. Vorabmaßnahmen	GA 26.665.000 Euro
Projektvorstellung	19. Oktober 2012
Haushaltseinstellung	DHH 2013/2014
Baubeginn	August 2014
Fertigstellung	Oktober 2016
Hauptfeuerwache	GA 63.735.000 Euro
Projektvorstellung	05. Dezember 2014
Haushaltseinstellung	DHH 2015/2016
Baubeginn	Oktober 2016
Fertigstellung	April 2021
Kostenberechnung (Gesamtaufwand Leitstelle und Hauptfeuerwache)	90.400.000 Euro
Kostenfeststellung (vorläufig)	89.500.000 Euro