

Neubau Bürgerhaus Kastel-Kostheim

Erläuterungsbericht Entwurfsplanung

Städtebauliche Situation

Das Grundstück für das neue Bürgerhaus liegt zwischen den Ortsteilen Mainz-Kastel und Mainz-Kostheim. Es wird im Norden von der Kostheimer Landstraße und im Süden von der Bahnlinie begrenzt. Im Westen entsteht ein neues Wohnquartier, dessen Quartiersplatz sich in Richtung des Bürgerhauses öffnet.

Das Bürgerhaus wird im südwestlichen Grundstücksbereich platziert. Dadurch wird ein großzügiger zusammenhängender Freiraum für den Vorplatz, die Parkierung und die Anlieferung freigehalten.

Eingänge

Vom Vorplatz aus führen zwei separate Eingänge in die unterschiedlichen Nutzungsbereiche des Bürgerhauses:

- Großer Saal mit Foyer für größere Veranstaltungen im EG
- Clubraumbereich mit Foyer im EG
- Musikvereine / VHS / AWO / VdK und „Schlaue Mäuse“ im OG
- Kegelbahn im UG

Großer Saal

Der große Saal ist mit Faltwänden in 3 Säle teilbar. Jedes Saaldrittel hat einen direkten Zugang vom Foyer und einen Ausgang auf die vorgelagerte Terrasse. Über eine großflächige Glasfassade werden der Saal bzw. die Saaldrittel mit Tageslicht versorgt.

Das Beleuchtungskonzept ermöglicht unterschiedliche Lichtszenarien für kulturelle und gesellschaftliche Veranstaltungen. Flugpunkte im Deckenbereich bieten die Möglichkeit, Dekorationselemente usw. abzuhängen.

Der Bühnenbereich einschließlich Backstagebereich und Lagerräumen liegt 1 m über Saalniveau. Er ist über eine Treppe und einen Personen-/ Lastenaufzug barrierefrei mit dem Saalniveau und den Probe- und Umkleideräumen im Obergeschoss verbunden.

Die gastronomische Versorgung erfolgt über das Foyer, bei Bedarf separat in jedes Hallendrittel.

Clubraumbereich

Das Foyer des erdgeschossigen Clubraumbereichs kann bei Bedarf mit dem Foyer des großen Saals verknüpft werden. So entsteht bei Großveranstaltungen ein flexibel nutzbarer zusammenhängender Bereich.

Die beiden Clubräume können mit Faltwänden jeweils zweigeteilt werden. Alle Clubräume haben einen direkten Zugang vom Foyer und werden über großzügige Glasfassaden natürlich belichtet.

Wie beim großen Saal ermöglicht das Beleuchtungskonzept verschiedene Lichtszenarien für unterschiedliche Nutzungen.

Sanitärbereiche / Besuchergarderobe

Im Erdgeschoss liegen die Sanitärbereiche gemeinsam mit den Besuchergarderoben zwischen den Nutzungseinheiten Großer Saal und Clubräumen und sind dadurch von beiden Veranstaltungsbereichen zugänglich. Sie sind für 800 Besucher ausgelegt, was der maximalen Besucheranzahl des großen Saals entspricht. Außer den Sanitärräumen für Damen und Herren gibt es auch rollstuhlgerechte Toiletten und einen Notfallbehandlungs-/Stillraum. Weitere WC-Räume befinden sich zentral gelegen im Obergeschoss und im Untergeschoss, der Kegelbahn zugeordnet.

Küchenbereich

Die Küche mit Ihren Nebenräumen Getränkelerger und Mülllager befindet sich im rückwärtigen Bereich des Gebäudes mit direktem Anschluss an die Anlieferungszone.

VHS, VdK, AWO, Kegelbahn, „Schlaue Mäuse“

Vom Vorplatz aus führt über einen separaten Zugang eine Treppe und ein rollstuhlgerechter Aufzug barrierefrei zu den Nutzungen im Obergeschoss und zu der Kegelbahn im Untergeschoss. Die Nutzungsbereiche im Obergeschoss gruppieren sich um ein grünes Atrium, das Tageslicht in die Erschließungszonen bringt und als Aufenthaltsbereich genutzt werden kann. Alle Aufenthaltsräume liegen an der Außenfassade und können so natürlich belichtet und belüftet werden.

Architektur

Die unterschiedlichen Nutzungsbereiche des Bürgerhauses werden mit einheitlichen Außenmaterialien zusammengefasst, bleiben aber durch die baukörperliche Gliederung ablesbar. Das äußere Erscheinungsbild wird vom spannungsreichen Wechsel großflächiger

Verglasungen mit geschlossenen Außenwandflächen geprägt. Mit seinem zurückhaltigen und eleganten Erscheinungsbild wird das neue Bürgerhaus seiner Bedeutung als öffentliches Gebäude gerecht.

Konstruktion, Materialien

Tragwerk

Der Veranstaltungsaal erhält ein weit gespanntes Dach in Spannbeton-TT-Platten. Alle anderen Bereiche werden als Massivbau mit Flachdecken, bedarfsweise Unterzüge bzw. Überzüge hergestellt. Einige Wände wirken zur Unterstützung der Decken als wandartige Träger. Das Untergeschoss erhält eine Abdichtung gegen drückendes Wasser.

Bodenbeläge

Sichtestrich, Beschichtung, Linoleum, Fliesen

Außenwände

Geschlämmtes Klinkermauerwerk, Dreifach-Isolierverglasungen, beweglicher außenliegender Sonnenschutz (Screens)

Innenwände

Oberflächen Sichtbeton, Holz, Putz

Deckenbekleidungen

Holzlamellen, Gipskartondecken (bedarfsweise gelocht und dadurch schallabsorbierend)

Dachaufbau

Gefälledämmung, Abdichtung, extensive Dachbegrünung, Photovoltaik-Anlage auf Konsolen

Photovoltaik

Auf den Dachflächen ist eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 96 kWp vorgesehen. Sie besteht aus 256 polykristallinen Photovoltaikmodulen mit einer Leistung von je. 375 Wp. Die Montage der Module erfolgt auf Konsolen, um die extensive Begrünung der Dachfläche zu unterstützen. Um eine homogene Energieerzeugung zu gewährleisten, werden die Module zu gleichen Teilen nach Osten und Westen ausgerichtet. Der Ertrag wird dadurch über den gesamten Tagesverlauf hinweg optimiert. Der prognostizierte Jahresertrag beträgt ca. 85.573 kWh/pa. Die Umwandlung der erzeugten Leistung in netzkonforme und nutzbare elektrische Leistung erfolgt mittels 2 Wechselrichtern von je 50kW, welche ebenfalls auf der Dachfläche installiert werden. In der Technikzentrale des Bürgerhauses wird der Ertrag der Wechselrichter durch eine Wandlermessung erfasst und zur Verwendung in das Hausnetz des Bürgerhauses zur Eigennutzung eingespeist. Überschüsse der Photovoltaikanlage werden in das öffentliche Netz eingespeist. Zur Überwachung der PV-Anlage sowie deren Erträgen wird eine Kommunikationsleitung an die Wechselrichterstandorte geführt.

Freianlagen

Neben den notwendigen, funktionale Anforderungen wie Fahrrad- und PKW-Stellplätzen, Flächen für die Rohstoffsammlung und Zufahrten entsteht im Hauptzugangsbereich ein repräsentativer, einladender Vorplatz. Eine von grünen Inseln mit schattenspenden Bäumen gerahmte Platzfläche bietet Raum für den Pausenaufenthalt oder Veranstaltungen im Freien. In die bisher nicht begehbare Böschung von der Kostheimer Landstraße wird in Richtung des Eingangs eine Freitreppe mit Bäumen und Holzdeck gelegt. Die Freitreppe stellt einerseits den fußläufigen Zugang zum Bürgerhaus dar, andererseits bei Veranstaltungen Bühne oder Sitzstufen. Von der Vorplatzfläche räumlich getrennt schließen in östlicher Richtung die PKW-Stellplätze an. Eine Zufahrtskontrolle verhindert Fremdparken oder langfristiges Abstellen von Fahrzeugen. Die Anlieferung erhält ebenfalls eine Zufahrtskontrolle. Die dem Saal vorgelagerte Terrasse dient dem Aufenthalt und daneben als Anleiterfläche für die Feuerwehr. Die notwendigen Fluchtwege sind entsprechend den Richtlinien angeordnet. Entlang der bestehenden Bahngleise entstehen Eidechsenhabitate aus Sandlinsen, Schroppenschüttungen und Totholzquartieren.

Das Niederschlagswasser auf dem Grundstück wird über eine unterirdische Rigole versickert. Zusätzlich wird eine Zisterne für das Dach-Regenwasser vorgesehen, um die Stauden und Bäume sowie die Fassadenbegrünung zu bewässern.

Auf der Südseite des Bürgerhauses sind Fassadenbegrünungen mit Rankseilen im Abstand von 40-50 cm vorgesehen.

Die Einhausung für die Rohstoffe und die Fahrräder wird ebenfalls mit Fassadenbegrünung berankt. Für beide Begrünungen wird eine automatische Bewässerung installiert mit Regenwasser aus der Zisterne.

Die Fahrrad-Einhausung erhält neben der Fassadenbegrünung eine Dachbegrünung. Grundsätzlich werden mit Ausnahme der asphaltierten Fahrspuren und Anlieferungsflächen so weit wie möglich versickerungsfähige Beläge vorgesehen. Die planungsrechtlich geforderten Baumpflanzungen werden vollständig auf dem Grundstück nachgewiesen, die Freiflächen werden damit beschattet und vor zu starker Aufheizung im Sommer geschützt. Entsprechend den Vorgaben der Landeshauptstadt Wiesbaden erhalten die Aufenthaltsflächen hellen Beläge, um Hitzeinseleffekte zu vermeiden. Die Freianlagen werden barrierefrei ausgeführt. Im Bereich des Vorplatzes wird eine atmosphärische und zugleich effektive Beleuchtung geschaffen, die auch die Ansprüche des Naturschutzes erfüllt (z. B. kurzweilige Beleuchtung mit geringer Anlockwirkung, Lichtabstrahlung in Richtung

Boden etc.). Im Parkplatzbereich sorgen Mastleuchten für Sicherheit in den Abendstunden und eine gute Ausleuchtung.

Nachhaltigkeit, Ökologie

Im Sinne der Nachhaltigkeit sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Kompakter Baukörper
- Außenwände mit langlebigem Mauerwerk
- Weitestgehende Verwendung von Recyclingbeton
- Extensive Dachbegrünung als Ausgleichsfläche, zur Verbesserung des Mikroklimas, als mechanischer Schutz der Dachhaut und als Regenwasserspeicher
- Regenerative Energieerzeugung durch Photovoltaik-Elemente auf den Dachflächen
- Einhaltung bzw. Unterschreitung des KfW-40-Standards
- Regenwassernutzung für Freianlagenpflege

Wärmeschutz und Energiebilanzierung

Das Gebäude entspricht den Vorgaben des bauaufsichtlich eingeführten Gebäudeenergiegesetzes (GEG). Darüber hinaus werden die an ein KfW-Effizienzgebäude 40 gestellten Anforderungen eingehalten. Außerdem sind die Bauteile der thermischen Gebäudehülle so dimensioniert, dass sie den Vorgaben des Passivhausinstitutes Darmstadt für ein Gebäude im Passivhausstandard entsprechen.

Stuttgart, 1.8.2022 - dasch zürn + partner