

**Bauvorhaben:** Um- / Neubau Betriebshof Tiergarten Ulm

**Bauherr:** Stadt Ulm,  
Zentrales Gebäudemanagement  
Schwambergerstraße 1  
89073 Ulm

## Entwurfsbeschreibung

### Städtebaulich – architektonischer Ansatz

Die Idee des Entwurfs ist es den Mitarbeitern einen gefassten Raum zu geben, der sie bei ihrer Arbeit unterstützt und ihnen erlaubt die Parkanlage, in der sie arbeiten, jederzeit zu erfahren. Gleichzeitig soll der Besucherbereich klar vom Arbeitsbereich der Mitarbeiter getrennt werden.

Die geplante Holzfassade mit den abgerundeten Gebäudeecken nimmt die materiellen und formalen Bezüge des Parkgeländes auf und übersetzt sie in Architektur. Haupt-, Nebengebäude und die sie verbindende Hofbegrenzung erhalten eine zusammenhängende Fassadengestaltung. Durch diese gemeinsame Hülle wird der gesamte Betriebshof von außen sichtbar und wirkt als zusammenhängendes Ensemble.

Die Grundrissfigur des Neubaus für den Tiergarten fügt sich in die vorhandene, räumliche Situation des Bestandsgebäudes und des alten Baumbestandes ein. Durch die baukörperliche Anordnung auf dem Gelände entstehen drei eindeutig definierte Außenbereiche, die sich in Ihrer Funktion unterscheiden.

#### 1. Zentraler Betriebshof

Der zentrale Betriebshof liegt nördlich des Neubaus und wird östlich vom Bestandsgebäude des Aquariums begrenzt. Der große Hof und die räumliche Nähe zwischen Bestand und Neubau erlauben vielfältige Synergieeffekte und klare Arbeitsabläufe.

Um den zentralen Innenhof liegen, gut erreichbar, die wesentlichen Funktionen wie z.B. Raufutter, Lager, Recyclingflächen oder Futterküche. Vom Büro der Tiergartenleitung ist

der zentrale Betriebshof gut einsehbar und somit eine direkte Kommunikation der Abläufe gewährleistet.

Durch den Umbau und den neuen Zugang vom Betriebshof in das Bestandsgebäude werden die Funktionen, wie Futterlager und Futterküche, mit eingebunden und ergeben kurze Wege für die tägliche Arbeit im Betriebshof. Wenderadien bis zur zweiachsigen Müllfahrzeuggröße und eine mögliche Durchfahrt (Nord-Süd) erhöhen die Funktionalität und erlauben einfache Anlieferungs- und Entsorgungstransporte.

## **2. Südlicher Hof- und Kopfbereich**

Der südliche Bereich des neuen Hauses definiert einen geschützten Raum, der die Besucher, begleitend zum neuen noch zu planenden Rundgang, zum Verweilen unter den Bäumen, mit Blick auf das Bärengehege, einlädt. Ebenfalls an dieser Achse liegt der neue Kiosk. Die zu erwartenden Besucher haben während des Rundganges durch den Tierpark an dieser Stelle eine kleine Verweilmöglichkeit. Die Anlieferung und der neue Zugang für den Betreiber des Kiosks kann unabhängig vom Alltagsbetrieb des Betriebsgebäude ablaufen, so dass Störungen durch unterschiedliche Arbeitsabläufe vermieden werden. Im Bestandsgebäude wird die Futterküche mit einer Glasfläche zum Besucherbereich geöffnet, somit erlebt der Besucher ganz selbstverständlich den Alltag der Mitarbeiter des Tiergartens.

## **3. Westlicher Bereich**

Durch eine kleine Überdachung entsteht für den neuen Veterinärraum ein zusätzlicher Außenbereich, welcher geschützt vor Einblicken als Aufenthaltsvoliere für zu behandelnde Tiere dient. Auch der davor liegende Grünbereich wird dafür genutzt, Tiere, die separiert werden müssen, in mobilen Käfigen in den Parkbereich zu setzen. Die nicht gedämmte Hülle des Raufutterlagers, mit der Möglichkeit Nistplätze für Fledermäuse anzubieten, lässt das Haus selbst Teil des Tiergartenkonzepts und der vorhandenen Umgebung werden.

## **Funktionale Gliederung**

Das Haus ist in drei Zonen eingeteilt.

Zone 1 besteht aus Verwaltung, Aufenthaltsbereiche und verschiedenen Nebenräumen. Diesem Bereich ist auch der Hauptzugang zugeordnet, hier betreten die Mitarbeiter jeden Morgen ihren „Arbeitsplatz“.

In Zone 3 sind die Arbeitsbereiche, wie Werkstatt, Fischzucht und Veterinärraum, angeordnet. Verbunden werden diese beiden über die Zone 2, in der die Sanitär- und Umkleieräume liegen. Dieser Bereich übernimmt auch die Schleusenfunktion zwischen reinem Verwaltungsbereich und unreinem Arbeitsbereich.

Intern wird das Gebäude durch zwei Verteiler, die in Zone 1 und 3 liegen, erschlossen. Der Weißzugang erfolgt über den Haupteingang zur Verwaltung und dem

Aufenthaltsbereich für die Mitarbeiter, über den zweiten Verteiler im Arbeitsbereich wird der zentralgelegene Umkleidebereich über den Schwarzflur erschlossen.

Das Gebäude ist komplett barrierefrei und erlaubt sowohl den 1.- wie auch den 2.Rettungsweg direkt ins Freie.

### **Konstruktiv - materieller Ansatz**

Wände, Decken und Dach des Neubaus sind als Massivkonstruktion geplant. Es wird von einer normalen Gründung ausgegangen, die mit einer Gründungplatte wirtschaftlich erstellt werden kann.

Die Außenwände, wenige ergänzende Stützen und zwei innenliegende Wandscheiben tragen das Dach und ermöglichen so einen flexiblen Grundriss.

Das nicht beheizte Raufutterlager und das Nebengebäude werden in einer leichten Holzkonstruktion erstellt und erlauben dadurch eine hohe Vorfertigung und damit einen schnelleren Bauablauf. Langlebig und wartungsfrei wird die Fassade des Neubaus als hinterlüftete Fassadenkonstruktion aus Holz vorgeschlagen.

### **Energiekonzept**

Durch eine sinnvolle Energieversorgung, ein geringes A/V Verhältnis und im Passivhausstandard gedämmte Außenbauteile, erhält das Gebäude einen hohen Energiestandard.

Die Energieversorgung für den Neubau wird über das vorhandene Blockheizkraftwerk aus dem Bestandsgebäude und eine erdverlegte Heizleitung realisiert. Die Wärmeübergabe in den Räumen erfolgt über einfache Wandheizkörper, die ohne längere Aufheizphasen auf die wechselnden Anforderungen und Nutzungen der Räume reagieren können.

Um den Energieverbrauch niedrig zu halten sind sämtliche Außenbauteile in Anlehnung an den Passivhausstandard wärme gedämmt.

Durch eine Berechnung konnte nachgewiesen werden, dass trotz des Baumbestandes ausreichend Solarstrahlung das Dach erreicht, um eine Photovoltaikanlage effizient betreiben zu können. Durch den hohen Energiebedarf des Aquariums, kann der erzeugte Strom im Wesentlichen im Eigenverbrauch genutzt werden.