

Neubau DBU Naturerbe GmbH

Gebäudekonzept

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um ein zweigeschossiges Büro- und Ausstellungsgebäude in Holzbauweise mit einer Teilunterkellerung in Massivbauweise. Zwischen dem Neubau und dem Zentrum für Umweltkommunikation (ZUK) als benachbartem Bestandsgebäude gibt es einen unterirdischen Verbindungsgang, der ebenso in Massivbauweise errichtet wird. Der Neubau beinhaltet Ausstellungs-Foyer und Schulungsflächen, Büroräume mit angegliederten Kommunikationsflächen wie Sozialbereich, Teeküche und Besprechungsraum sowie Foyer- und Nebennutzflächen im Untergeschoss.

Das Gebäude ist in der Südwestecke des Grundstücks an der Natruper Straße platziert und orientiert sich an der vorhandenen Parkfläche auf dem Grundstück, die mit denkmalgeschützten Bäumen besondere Akzente aufweist und durch ein langgezogenes Panoramafenster in der Ostfassade für die Ausstellungshalle von großer Bedeutung ist. Die Erschließung erfolgt von Norden her über die bestehenden Verkehrsflächen der DBU auf dem Grundstück. Der Neubau ist außerdem über einen Verbindungsgang behindertengerecht mit dem ZUK verbunden, die Anbindung erfolgt im Erdgeschoss des ZUK in das Untergeschoss-Foyer des Neubaus.

Der Neubau ist als energieeffizientes Gebäude im Passivhaus-Standard konzipiert, der längliche, kompakte Baukörper wird in Holzbauweise errichtet. Merkmal dieser Bauweise ist die durchgehende Gliederung des Gebäudes mit einem Achsensystem, das sich in Form von Stützen und Trägern deutlich sichtbar abzeichnet und den Innenräumen eine prägnante Struktur verleiht. Für die Außenfassade sind vertikale Lärchenholzlamellen mit Zwischenabständen vorgesehen. Materialität und Struktur dieser Fassade verleihen dem Baukörper eine ruhige und luftige Anmutung, welche die Masse des Gebäudes relativiert und sich harmonisch in die Parklandschaft einfügt.

Technikkonzept

Ein hoher Nutzerkomfort und thermische Behaglichkeit werden durch ein hybrides Lüftungskonzept erreicht. Eine Sicherung des hygienischen Grundluftwechsels findet über eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung statt. Auf eine platzsparende Integration der Lüftungskanäle in das Dach- und Deckentragwerk, die Vermeidung von aufwändigen Kanalführungen, kurze Wege und eine isotherme Einbringung der Zuluft wird geachtet. Lüftungsflügel im Büro- und Schulungsbereich zur natürlichen Lüftung können aus physiologischen Gründen geöffnet werden.

Physiologisch angenehme Strahlungswärme wird über Deckenstrahlplatten mit niedrigen Vorlauftemperaturen erreicht. Eine Kühlung über Deckenstrahlplatten wird in Räumen mit hohen internen Lasten erreicht. Zusätzlich werden die Büros mit Deckenstrahlplatten ausgestattet. Ein Anschluss an die vorhandene BHKW-Anlage wird hergestellt. Die Kälteerzeugung wird über Grundwasser (Einsatz von regenerativen Energien) durchgeführt, da die Nutzungsverhältnisse am Standort optimal hierfür sind.

Lufttechnische Anlagen

Um in den Büro- und Ausstellungsräumen mit hoher Personenbelegungsdichte eine ausreichende hygienische Luftqualität und die geforderte CO₂-Konzentration im Raum zu gewährleisten, wird eine mechanische Be- und Entlüftung vorgesehen. In der Heizperiode

kann damit eine zugfreie Luftversorgung gewährleistet und in der Sommerperiode der Wärmeeintrag durch die regenerative Zuluftkühlung mit Grundwasser reduziert werden. Beim angestrebten Passivhaus-Standard ist zudem, um den geforderten energetischen Standard gewährleisten zu können, eine lufttechnische Anlage mit Wärmerückgewinnung vorgeschrieben.

Materialkonzept Gebäude

Der Neubau ist als energieeffizientes Gebäude konzipiert, der längliche, kompakte Baukörper wird in Holzbauweise errichtet. Merkmal dieser Bauweise ist die durchgehende Gliederung des Gebäudes mit einem Achsensystem, das sich in Form von Stützen und Trägern deutlich sichtbar abzeichnet und den Innenräumen eine prägnante Struktur verleiht.

Für die Außenfassade sind vertikale Holzlamellen mit Zwischenabständen vorgesehen. Materialität und Struktur dieser Fassade verleihen dem Baukörper eine ruhige und luftige Anmutung, welche die Masse des Gebäudes relativiert und sich harmonisch in die Parklandschaft einfügt.

Raumkonzept

Die Innenräume sollen den Gedanken eines energieeffizienten – ökorationalen – Holzbaus erkennbar machen und die Notwendigkeiten eines hochinstallierten Gebäudes (sichtbare Installationen) in einen sinnvollen Zusammenhang mit der Raumgestaltung bringen.

Die architektonische Ordnung der verschiedenen Bauteile und Flächen geschieht über einen angemessenen Einsatz kontrastierender und harmonisierender Elemente, die den Räumen eine anregende, aber entspannte Ausprägung geben und ihn für Nutzer und Besucher verständlich machen sollen. Vor allem im Hinblick auf die Ausstellungsfläche ist zu beachten, dass ein ruhiger Rahmen für einen wechselnden Inhalt gebildet werden soll.

Von besonderer Bedeutung für das Gebäude sind der Verbindungsgang, die ankommende Wendeltreppe im Eingangsfoyer sowie die Brücke, die Eingangsfoyer und Ausstellungshalle optisch gliedert.

Materialkonzept Ausstellungshalle

Die Stützen und Träger aus Holz erhalten eine dunkle, nicht deckende Lasur, so dass die Raumstruktur eine zusätzliche Betonung erhält. Die Innenseiten der thermischen Hülle (Außenwände und Decke) bleiben als „unbehandelte“ Holzflächen sichtbar. Durch die große Öffnungsfläche des Panoramafensters „kippt“ der Raum in Richtung des hellen Lichteinfalls, so dass durch eine dunkle Gestaltung der gegenüberliegenden Innenwand und der Bodenfläche das optische Gleichgewicht wiederhergestellt wird. Die Innenwand erhält eine dunkle Bekleidung aus Holz- oder Holzwerkstoffplatten, die nach Erfordernis akustisch wirksam sind.

Die Bodenfläche ist als Betonwerksteinplattenbelag geplant. Der Boden soll insgesamt eine dunkle Ausprägung haben, der Werkstein hat in seiner Zusammensetzung jedoch neben dunklen, gebrochenen Zuschlägen ein beigefarbenes Bindemittel, so dass sich die warme Farbigkeit des Holzes darin wiederfindet. Die in der Halle befindlichen Elemente „Wendeltreppe“, „Brücke“ und „Empfang/Garderobe“ erhalten eine Sonderstellung und werden als Objekte im Raum weiß gehalten.

Materialkonzept Kommunikationsflächen

Gegenüber den überwiegend offen geführten haustechnischen Installationen werden an den Kreuzungspunkten der Verkehrsflächen im EG und OG abgehängte Decken angeordnet, die zum einen das erhöhte Aufkommen der Haustechnik in diesen Bereichen verdecken und zum anderen über eine durchgehende Deckenuntersicht Verbindungen zu angegliederten Bereichen schaffen. Die Gestaltung der Deckenuntersicht wird über spielerisch angeordnete Einbauleuchten unterstrichen. Die Wandflächen im Bereich des Treppenhauses bleiben teilweise in Sichtbeton erhalten und werden im Übrigen verputzt. Die Bodenflächen im UG und EG sind mit Betonwerkstein vorgesehen, die Fläche im OG ist wie die Büros und die Flurfläche als Teppichbelag geplant.

Materialkonzept Büroflächen/Flur

Wie in der Ausstellungshalle erhalten die Holzstützen und Träger eine dunkle, nicht deckende Lasur, die Deckenfläche bleibt als naturfarbene Holzfläche sichtbar, wird jedoch vor allem in den Büros durch abgehängte Klimasegel bereichsweise verdeckt. Die Klimasegel aus Stahlblech erhalten eine helle Lackierung. Die Bodenflächen des Obergeschosses (mit Ausnahme des Treppenhauses) erhalten einen Teppichboden in einem beige-braunen Farbton, der optisch mit den umgebenden Holzflächen harmoniert. Die Schrankwand entlang des Flures wird aus Lärchenholz hergestellt.

Materialkonzept Verbindungsgang

Neben der Funktionalität der erforderlichen Verbindung vom ZUK zum Neubau ist die Gestaltung des unterirdischen Ganges für die psychologische Befindlichkeit von Besuchern und Nutzern von Bedeutung. Neben der Versorgung des Ganges mit Tageslicht über die Lichtkuppel in der Ausstellungsniße wurde die Wendeltreppe so angeordnet, dass sie frühzeitig in der Annäherung als „Ziel“ identifiziert werden kann. Die Gestaltung sieht eine „Zerlegung“ des Ganges in „felsbodenhafte“ Flächen aus Beton (Fußboden Werkstein, eine Wandseite als sandgestrahlter Sichtbeton) und „immateriellen“ Gipskartonflächen an der Decke und der gegenüberliegenden Wand, die über Lichtfugen voneinander getrennt sind. Diese kontrastreiche Anordnung von Material und Farbigkeit sorgt für eine klare Orientierung von „oben und unten“ (dunkler Boden, helle Decke) sowie für eine räumliche Großzügigkeit, da Boden, Decke und Wände keinen hermetisch geschlossenen Tunnel erzeugen.

Gebäudekennzahlen

Länge	46,20 m
Breite	20,36 m
Höhe	8,70 m
Bruttogeschossfläche	1.814 m ²
Bruttorauminhalt	9.655 m ²
Kosten	ca. 6 Mio. EUR