

Isometrie räumliche Struktur

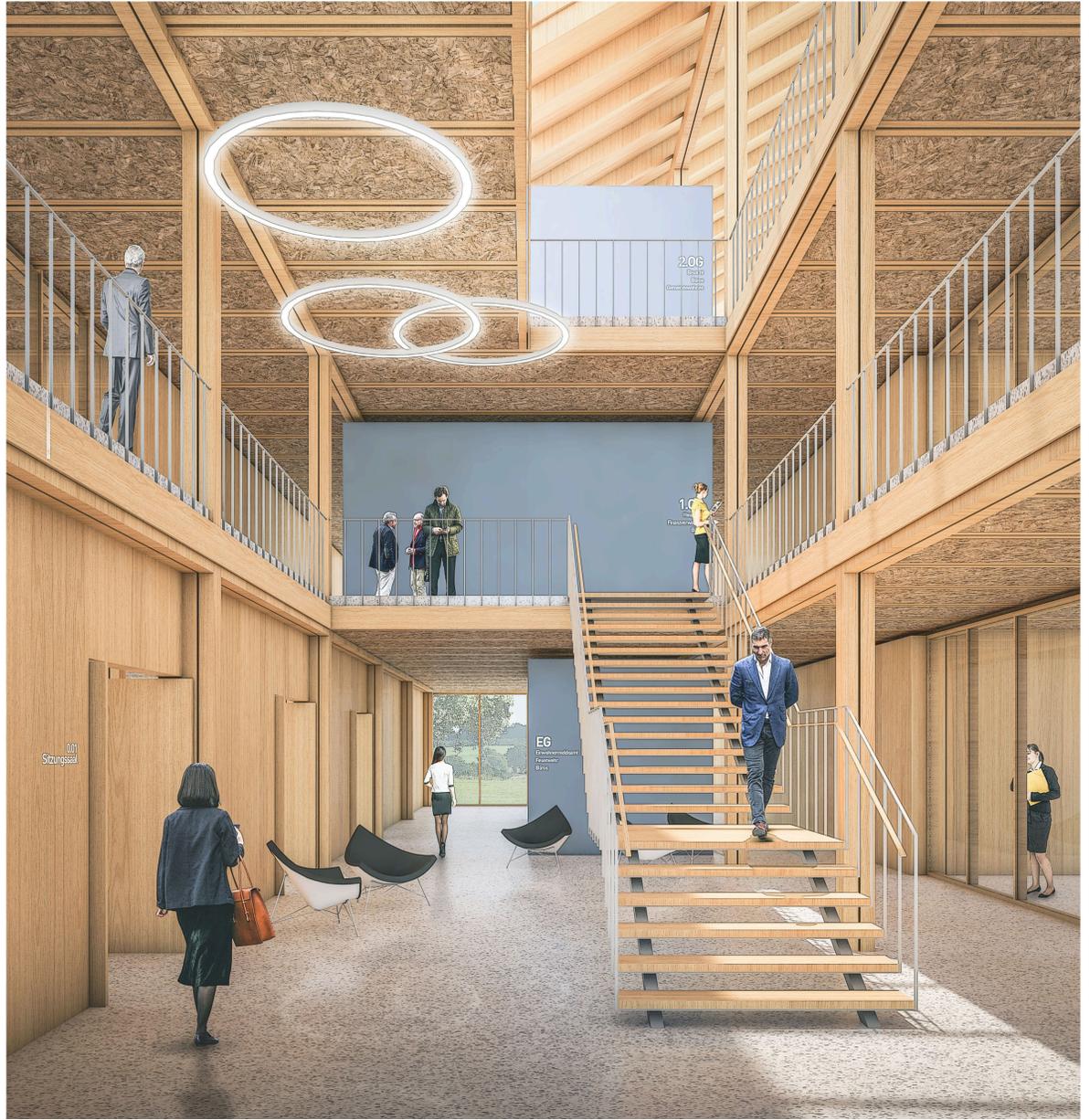
Gründen des Vorbeugenden Brandschutz werden lediglich die beiden Fluchttreppenhäuser und das gesamte Untergeschoss als reine Stahlbeton-Konstruktion vorgesehen. Mit Holz kommt so in weiten Teilen der vorgeschlagenen Konstruktion ein nachwachsender Rohstoff zum Einsatz, der CO2 bindet und so die Ökobilanz des Gebäudes äußerst positiv beeinflusst. Ja nach Anforderung ist sogar eine vollständige CO2-Neutralität für das Rathaus möglich.

Materialität und Tektonik

Die Architektur soll in ihrer Wirkung gleichzeitig Ruhe und Präsenz ausstrahlen. Die Struktur des Baukörpers bleibt in seiner Einfachheit ablesbar. Die Orientierung an unmittelbaren Vorbildern und dem zimmermannsmäßigen Holzbau sollen auch einen regionalen Bezug schaffen und dabei Traditionen bewusst wieder aufnehmen. Das Gebäude erhält dadurch gleichzeitig einen modernen, aber doch historisch gewachsenen Charakter und damit eine ganz eigene – für ein Rathaus wichtige – Identität. Die Innenräume erhalten durch die Nutzung natürlicher Materialien wie Holz und Beton und eine hohe Robustheit der Oberflächen einen ruhigen, aber warmen und einladenden Charakter. Es soll zu einem Ort werden, an dem sich seine Nutzer wohlfühlen und gerne aufhalten. Der Sitzungssaal, das Trauzimmer und sämtliche öffentliche Bewegungsräume werden daher mit Weißkern-Brettern verschalt und spiegeln die hölzerne Amt des Gebäudes im Inneren wider. Im Foyer und den Erschließungsbereichen wird ein geschliffener Terrazzo-Belag vorgesehen. Die Büroräume hingegen erhalten weiße Gipskarton-Trennwände und einen Teppichbelag, wodurch eine Konzentration auf den Arbeitsplatz gefördert werden soll. Gleichzeitig besteht dadurch weiterhin die Flexibilität die Büroräume jederzeit durch geringe Investitionen zu verändern (Entfernen der Trennwände / Großraumbüro oder Kombibüros).

Nachhaltigkeit

Nachhaltiges Denken entspricht unserer Auffassung von guter, und zukunftsweisender Planung. Damit beziehen wir uns sowohl auf ökologische als auch ökonomische Aspekte. Der Entwurf folgt mit seiner klaren Haltung vereinfachenden Prinzipien des Bauens, die einen reibungslosen Ablauf gewährleisten sollen. Viele Elemente können vorfabriziert werden. Grundsätzlich sollen alle Baukonstruktionen aus dauerhaften, biologisch unbedenklichen und ökologisch sinnvollen Materialien konstruiert und gestaltet werden. Dies erfolgt vor



Visualisierung Innenraum Foyer

allein in Hinblick auf eine nachhaltige Gebäudebewirtschaftung und deren Unterhaltung. Handwerkliche Qualität, vertraute Materialien mit schönen Fügungen in funktionalen Grundrissen sollen dies unterstützen.

Energiekonzept / Wirtschaftlichkeit

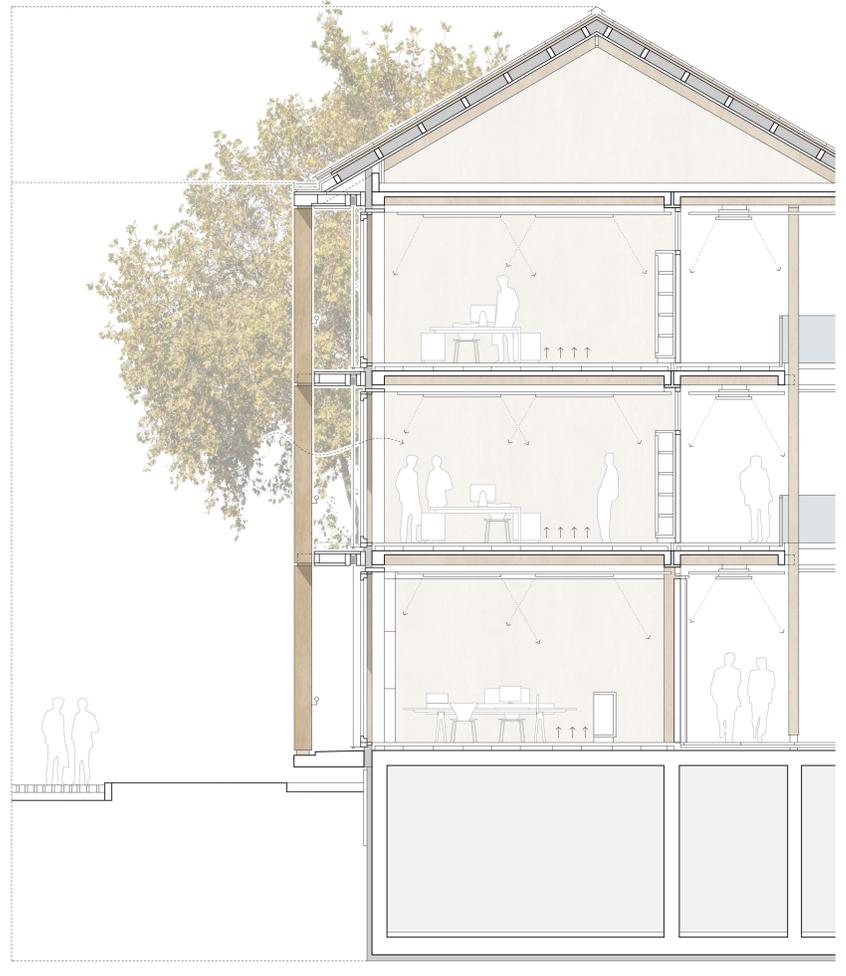
Neben den positiven Eigenschaften der nachhaltigen Außenhülle des Entwurfs (Dachüberstand, mineralische Wärmedämmung, Einsatz ökologisch sinnvoller Materialien etc.) tragen im Wesentlichen die Kompaktheit des Baukörpers und die Reduzierung der Fensterflächen auf ein angemessenes Maß zur Verbesserung des Wärmeschutzes bei. Durch die vorgelagerte Sekundärstruktur werden der solare Eintrag im Sommer und Wärmeverluste im Winter gering gehalten. Für die Fensterflächen wird zusätzlich ein außenliegender Sonnenschutz vorgesehen. Diese Maßnahmen stellen die thermische Behaglichkeit unter den geforderten Nutzungsbedingungen sicher und orientiert sich am Niedrigenergiehaus-Standard. Die Qualitäten der Einzelbauteile entsprechen dabei den aktuell gängigen Kennwerten. Lüftung • Zusätzlich zu natürlichen Maßnahmen (Quer- bzw. Nachlüftung) schlagen wir die Nutzung einer nachhaltigen Lüftungsanlage vor, die vor allem bei öffentlichen Gebäuden bzw. Verwaltungsgebäuden mit entsprechend hoher Frequenz – auch trotz der entsprechenden Bauteilqualitäten – nicht wegzudenken ist. Sie wird zur raumhygienischen Be- und Entlüftung installiert und mit regenerativer Lufterwärmung und einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung mit Pufferspeicher ausgestattet. Heizung / Kühlung • Die Wärmeversorgung erfolgt über Erdsonden mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe. Diese speist die Fußbodenheizung des Gebäudes (26° Celsius Vorlauftemperatur). Gleichzeitig kann die Wärmepumpe in den heißen Sommermonaten ebenfalls zur passiven und aktiven Kühlung des Gebäudes verwendet werden. Dabei wird die Temperaturdifferenz des Solekreislaufs zum Erdreich genutzt. Die Sole-Wasser-Wärmepumpe stellt dabei eine nachhaltige Maßnahme der adäquaten Wärme- und Kälteversorgung dar. Regenerative Energiegewinnung • Für die Warmwassererzeugung des Gebäudes werden Solarkollektoren vorgeschlagen, die den notwendigen Warmwasserbedarf abdecken. Eine in die Dachfläche integrierte Photovoltaikanlage soll die erforderliche Energie für die gebäudetechnischen Anlagen erwirtschaften. Das anfallende Regenwasser wird in einer Zisterne gesammelt und dem Gebäude als Grauwasser zur Verfügung gestellt. Zur Nutzung des gesammelten Regenwassers ist die Möglichkeit der WC-Spülung, sowie die Bewässerung der Außenanlagen angedacht und ein ökologischer Beitrag zum Oberflächenwasserrückhalt gegeben.

Nutzen der Aufgabe

Der Entwurf versucht nicht, sich durch eine aufdringliche bauliche Geste in den Vordergrund zu stellen, er entzieht sich aber auch nicht seiner Verantwortung ein besonderes und repräsentatives Gebäude zu sein. Die Besonderheit des Rathauses resultiert vielmehr aus einer einfachen und klaren, geradezu selbstverständlichen Gebäudestruktur und einem bewussten und sensiblen Umgang mit unterschiedlichen Materialien, die dem Gebäude eine eindeutige Haltung verleihen. Darüber hinaus wird durch verantwortlichen Umgang mit Baustoffen, Bauprozessen und deren konstruktiven Umsetzung, sowie dem vorgeschlagenen Energiekonzept ein nachhaltiges Projekt mit angestrebter vollständiger CO2-Neutralität bewirkt. Es entsteht ein Baukonzept mit eigenständigem Charakter und die Chance einen Ort zu schaffen, der Besucher zum Verweilen einlädt und wie selbstverständlich gesellschaftlicher Mittelpunkt ist.

Materialangaben Detail

Konstruktion • Holzrahmenbauweise als Holzhybridkonstruktion, bestehend aus Leimholzstützen. In der Deckenfläche Aufbeton 12 cm, mit 1 % Polypropylen Beimischung (F 90) • Im Bereich der Betonauflage Baukörperaktivierung zur Beheizung und moderate Kühlung • Treppenhäuser in Stahlbeton Wandstärke 25 cm (Aussteifung). Untergeschoss als Betonkonstruktion Wandstärken von 25 cm, Deckenstärke von 30 cm • Dachdeckung Stehfalzblech aus Aluminium, grauen Oberflächenbeschichtung
Fassade • Geschlossene Wandelemente mit Mineralfaserdämmung ca. 20 cm stark, Material Weisstaune. • Transparente Fassadenbereiche Holzelementfassade mit Aluminiumdeckschale, Elementbreite ca. 2,75 m. Verglasungslänge 3-fach Wärmeschutzverglasung $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ • Belüftung der Räume ist eine Lüftungsanlage (1-facher Luftwechsel). Natürlichen Lüftung über Öffnungsflügel. Sonnenschutz mit beweglichen Alu-Jalousetten mit Lichtsteuerungsfunktion.
Ausbau • Wandflächen der Erschließungen, Büro- und Saalbereichen mit Holzverkleidung aus Weisstaune. Im Bereich des Treppenhauses als Sichtbeton. Deckenflächen akustisch wirksam, mit Holzlamellendecken und integrierter Beleuchtung • Mobile Trennwände (Weisstaune furniert) • Fußböden in den Erschließungsbereichen mit geschliffenem Estrich (Terrazzo). In den Büros Teppichbelag.



Fassadenansicht und Fassadenschnitt M 1:50