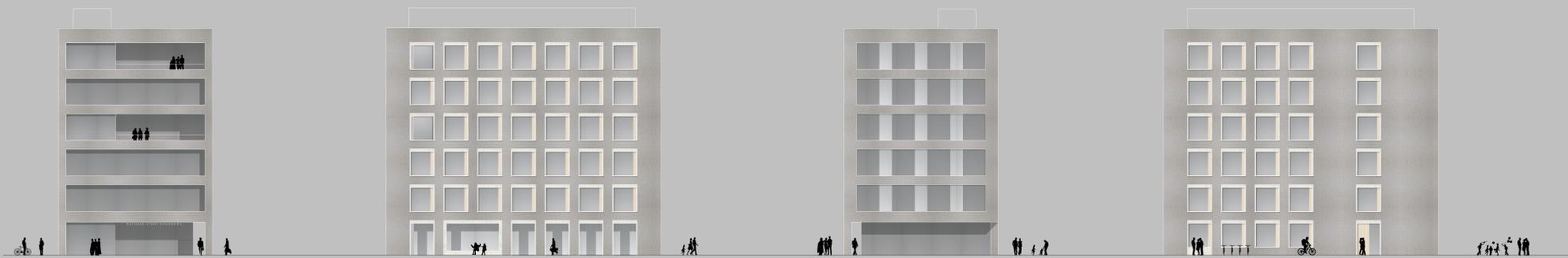


FASSADENSCHNITT 1:20



ANSICHT SÜD 1:200

ANSICHT OST 1:200

ANSICHT NORD 1:200

ANSICHT WEST 1:200

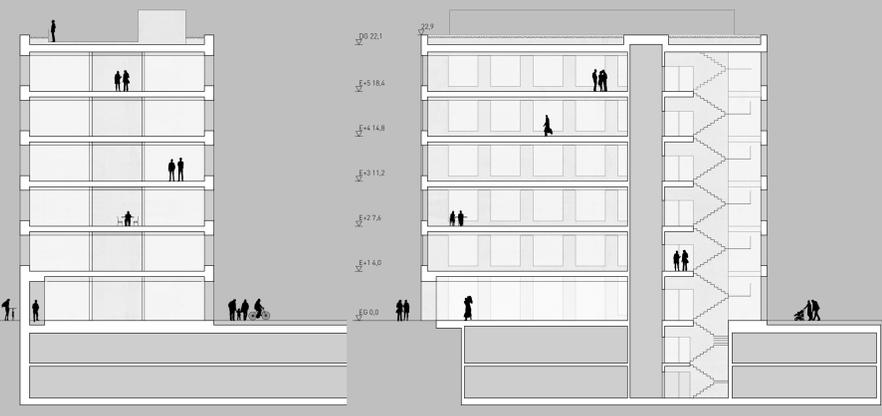


E-1 1:200

E±0 1:200



LAGEPLAN | 1:500



QUERSCHNITT | 1:200

LÄNGSSCHNITT | 1:200

Architektonische und funktionale Aspekte

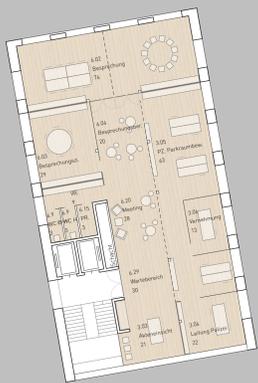
Hohenems ist die jüngste Stadt in Vorarlberg und zeigt sein neues Gesicht mit der Neuplanung des Rosental- Areal. Das Rathaus bildet als höchstes Gebäude dieser Neugestaltung das nördliche Eingangstor in das historische Zentrum. Der bestehende Bauplatz liegt an einer zentralen Entwicklungsachse der Stadtgemeinde. Das Gebäude soll in die Umgebung hineinwachsen. Der Park wird zum Vorbereich des Rathauses herangeführt, um hier ein adäquates Platz-Entree mit Aufenthaltsqualität zu bilden. Der Entwurf sieht eine klare und übersichtliche Organisation der einzelnen Funktionen und Räume vor. Diese werden in öffentliche (Foyer-, Kommunikations-, Meetingräume), administrative (Bürobereiche) und veranstaltungsinterne Funktionsbereiche gegliedert. Wartebereiche, Foyer und Meetingräume bilden das zentrale Kommunikationszentrum. Vom Foyer werden die Besucher/BenutzerInnen durch die an der Westseite positionierte Treppenanlage in alle Ebenen geleitet. Die differenzierten Einschnitte Vorbereich und Loggien, sind alle nach Süden zum historischen Zentrum von Hohenems gerichtet. Im Dach eingeschnitten wird noch eine großzügige Dachterrasse angeboten, die für diverse Events, Pausenbereich oder als Ausstellungsraum zur Verfügung steht. Hier kann auch Technik (Luftansaugung, Photovoltaik, Regenspeicher, etc) untergebracht werden, die das Haus von oben versorgt.

Konstruktives Konzept

Ein orthogonaler Grundriss ermöglicht eine einfache und günstige hybride Bauweise. Die tragenden Wände im Osten und Westen werden in doppelschaligem Mauerwerk ausgeführt. Die last-abtragenden Elemente sind klar gegliedert. Decken aus massivem Brettspertholz in Sichtqualität spannen quer zum Gebäude zwischen den Außenwänden und zwei Stützenreihen mit Unterzügen in der Gebäude-Längsachse. Diese Längsträger sind deckenbündig ausgeführt, und ermöglichen durch ihre Auskragung eine effiziente Umsetzung der offenen Loggien. Sie vermeiden somit auch bauphysikalische kritische Wärmebrücken oder aufwendige thermische Trennfugen. Die vertikale Lastabtragung der Stützen erfolgt unkompliziert, konsequent und durchgängig über alle Geschosse - ohne Versätze oder Unterfangungen. Der vertikale Erschließungskern bietet dem Gebäude die Aussteifung in horizontaler Richtung.

Materialien / Energie

Um einen ökologisch sinnvollen Energiestandard zu erreichen wurden die Außenbauteile im Passivhausstandard konzipiert. Um dem Aspekt einfacher baulicher Lösungen sowie einer ausgewogenen Balance zwischen Energieeinsparung und nachhaltigen Baumaterialeinsatz Rechnung zu tragen fiel die Wahl auf eine monolithische Außenwand in Ziegelbauweise. Eine Stärke von 76 cm garantiert dabei einen hohen Energiestandard bei gleichzeitigem Verzicht auf ein zusätzliches Wärmedämmverbundsystem. Die Decken werden in Holzmassivbauweise errichtet und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion des Treibhausgases Kohlendioxid. Großzügige Verglasungen nach Süden sowie die einheitlichen Fensterelemente nach Ost und West reduzieren durch ihre solaren Erträge den Heizwärmebedarf des Gebäudes. Um eine sommerliche Überhitzung zu unterbinden und eine möglichst niedrige Kühllast zu erreichen werden die verglasten Flächen mit einer Außenbeschattung versehen. Eine Komfortlüftungsanlage unterstützt die Temperaturabsenkung mittels Nachtlüftung. Durch die Speichermassen im Gebäudeinneren (Massivwände + Estrich) wird die Kühle über den Tag an den Raum natürlich abgegeben. Eine kontrollierte Wohnraumlüftung sorgt für eine gute Luftqualität. Neben einem kontinuierlich niedrigem CO2 Gehalt in der gefilterten Frischluft, der die Konzentrationsfähigkeit verbessert, werden auch Schadstoffe (Formaldehyd, Radon, usw.) und „Gerüche“ in der Raumluft konstant abgeführt. Eine Grundwasserwärmepumpe deckt dabei den noch verbleibenden Energiebedarf für die Raumheizung über eine Niedertemperatur-Flächenheizung. Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral. Ein Teil des im Gebäude verbrauchten Stroms wird durch eine am Dach aufgeständerte PV-Anlage (ca 20 kWp) nachhaltig erzeugt. Insgesamt erreicht das Gebäude trotz vereinfachter nachhaltiger Baustysteme und reduzierter Haustechnik den Niedrigstenergiestandard. Die Materialbestimmung erschließt sich aus dem Grundgedanken, dass der Wirtschaftsstandort Rheintal auch eine Tradition für die Holz- und die Ziegelindustrie hat. Diese beiden Materialien bestimmen so auch die tragenden und sichtbaren Strukturen und Oberflächen des neuen Gebäudes. Die öffentlichen Bereiche werden mit einem Terrazzoeboden mit heimischem Steineinschlüssen belegt und schaffen eine materielle Fortführung des Vorplatzes in das Foyer-Büro-, Meeting- und Aufenthaltsbereiche sind in Holzböden vorgesehen.



E+1 | 1:200



E+2 | 1:200



E+3 | 1:200



E+4 | 1:200



E+5 | 1:200



D6 | 1:200 (optional)