

AUFGERÜSTET

Im Herzen der historischen Altstadt Rosenheims steht seit 1969 das Sparkassen-Hochhaus. Mit seiner Sanierung lässt sich nicht nur ein hoher Flächenertrag erwirtschaften, man wollte mit den getroffenen Massnahmen auch dem Ziel Rech-

nung tragen, den Eingriff in die Umwelt zu reduzieren und ein zukunftsweisendes Energiekonzept anzubieten.

REDAKTION Manuel Pestalozzi

FOTOS Jens Weber



Obwohl sich das Erscheinungsbild des Turms grundlegend verändert hat, tritt nach der Sanierung durch Schleburg Generalplanung die ursprüngliche horizontale Gliederung immer noch prägnant in Erscheinung.



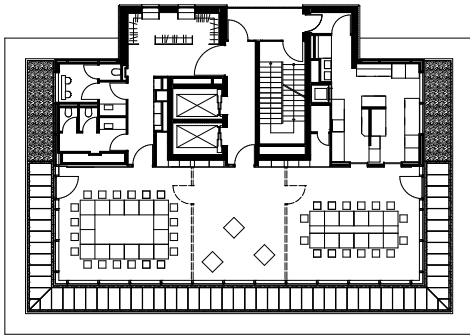
Eingebettet ins Inntal und umrahmt vom oberbayerischen Alpenvorland, liegt die Stadt Rosenheim inmitten einer der bedeutendsten (Holz-)Wirtschafts- und Kulturregionen Deutschlands. Mit dem Bau des ursprünglichen Sparkassen-Hochhauses wurde der Auslagerung von Funktionen in die Peripherie vorgebeugt. Fusionsbedingt beschäftigte sich die Sparkasse Rosenheim-Bad Aibling im Jahr 2006 mit seinem innerstädtischen Turm. Hierbei ging es erstmals um die Fragestellung Sanierung oder Abbruch. Durch intensive Forschungsarbeit, Gutachten, Modellrechnungen, Simulationen und Kostenbetrachtungen liess sich nachweisen, dass eine Sanierung einen hohen Flächenertrag erwirtschaften wird.

Weg der Verwandlung

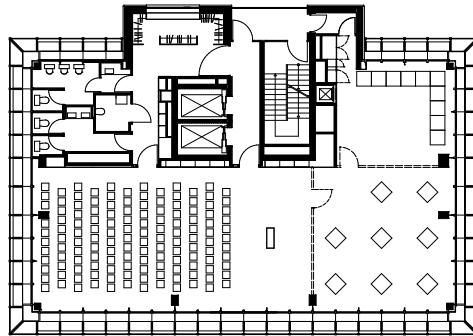
Erster Preisträger eines 2007 ausgelobten Wettbewerbs für die Sanierung des Hochhauses wurde SAI-Schleburg General-

planung aus Rosenheim. Essenzieller Teil des Entwurfes war die Doppelfassade, deren Primärfassade aus Lärchenholz besteht. Die äussere Klimaschutzhülle wurde als vollkommen transparente Glasfassade ausgeführt, hinter welcher eine Lochfassade mit besagter Holzverkleidung angeordnet ist. Durch integrative Planung konnte ein atmendes, auf äussere Umwelteinflüsse reagierendes und flexibles Gebäude entstehen.

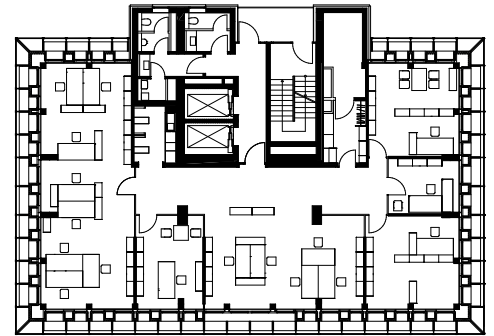
Das Tragwerkskonzept zur Umbaumasnahme sah im Ansatz eine lastäquivalente Sanierung vor. Im Detail beinhaltete dies unter anderem die Entfernung der massiven Betonbrüstungen unterhalb der Fenster sowie den Abbruch der obersten zwei Etagen, welche als Veranstaltungs- und Konferenzebenen neu erbaut werden. Ausserdem wurde das Hochhaus bis auf die tragenden Bauteile entkernt. Durch mikroinvasive Ein-



12. Obergeschoss



11. Obergeschoss



Regelgeschoss

griffe in die bestehende Tragstruktur des Bestandes, konnte das Gebäude erhalten werden.

Im Süden wurde ein neuer Eingang geschaffen, welcher den gesamten Sparkassen-Komplex inklusive Hochhaus mit dem öffentlichen Strassenraum verbindet. Der sanierte Bereich versteht sich als städtebauliches Bindeglied und Kopfbau, dessen Erdgeschoss die dahinterliegende Kundenhalle mit der südlichen Innenstadt verbindet. Das erste und zweite Obergeschoss geben dem Haus in seinem Kontext Halt und übernehmen städtische Dominanten wie Traufkanten und Fluchten. Vom dritten bis zum zwölften Obergeschoss erstreckt sich das eigentliche Hochhaus, welches um eine Etage aufgestockt wurde. Die beiden obersten Etagen beherbergen die Veranstaltungs- und Besprechungsebenen, welche mit der aufgesetzten Technikzentrale den oberen Gebäudeabschluss bilden. Die zurückgesetzte zwölfte Etage, das «Skydeck» mit auskragendem Sonnenschutz, trägt zum weithin sichtbaren und zurückhaltenden Gesamtbild bei.

Holz hinter Glas

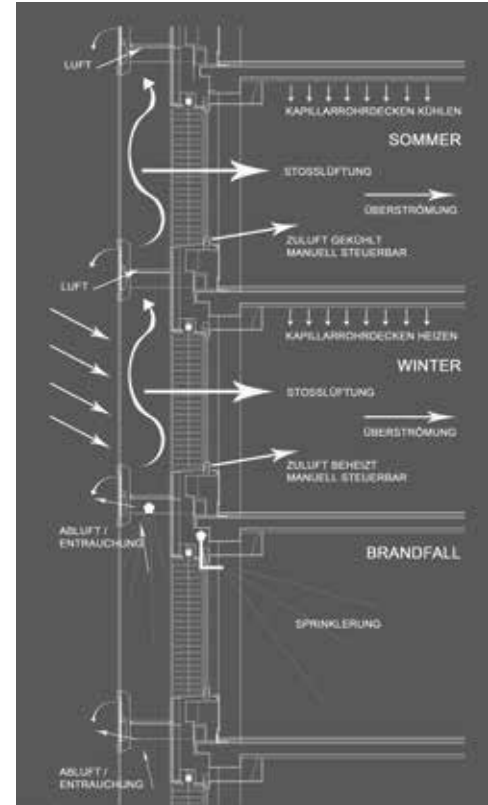
Die ursprüngliche Fassade des Sparkassenhochhauses war energetisch wie bautechnisch obsolet und zeigte grundlegende Alterserscheinungen. Formuliertes Ziel der Fassadensanierung war daher eine ökologische und wirtschaftliche Ausführung, unter Berücksichtigung eines möglichst hohen Grades an Individualisierung, der Integration dezentraler Technik und in Abhängigkeit zur Jahreszeit einer effizienten Regelbarkeit. Die transparente Fassadenhülle aus Glas vermittelt hierbei zwischen innen und aussen. Die Primär- und Sekundärfassade sind syn-



Sowohl der Sockelbereich als auch die «Turmspitze» kamen in den Genuss von Uminterpretationen, welche die Zugänglichkeit und den Komfort verbessern.



Die Fensterbänder wurden ersetzt durch Lochfenster. Die Fassadenschichtung ermöglicht ein individuelles Öffnen der Flügel und das Schaffen eines «Zwischenklimas».



ergetisch aneinandergesetzt. Das Glas bietet dem Holz den gewünschten UV-Filter, um das Vergrauen zu verhindern und Dauerhaftigkeit zu sichern. Temperatur- und Druckgefälle vor der Fassade können gezielt abgebaut werden. Die Holzfassade absorbiert ihrerseits durch den präzisen Einsatz von Fugen den Schall innerhalb des Fassadenkorridors. Die akustischen Immissionen werden drastisch gemindert. Durch die Verwendung des Holzes wird zudem eine Gewichtsreduktion erzielt, welche der lastäquivalenten Sanierung Rechnung trägt.

Der elektrische Energieaufwand für Kunstlicht wird durch eine gezielte Tageslichtlenkung deutlich reduziert. Hierbei spielt die zweischalige Hochhaus-Fassade mit windgeschütztem Fassadenzwischenraum und integriertem, hoch reflektierendem Sonnenschutz eine sehr wichtige Rolle. Die leichte Zugänglichkeit über den Korridor der Fassade vereinfacht die Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Alle Steuerungseinheiten sind im Brüstungskanal gut erreichbar angeordnet und einzelne Einheiten können bei Bedarf problemlos ausgetauscht werden. Bewegliche Glas-Klappen vermeiden im Sommer eine Überhitzung des Fassadenkorridors.

Durch den vorgeschalteten Pufferraum ergeben sich an der Holzfassade bloss geringe Temperaturschwankungen. Dieser «Wintergarteneffekt» optimiert die Heiz- und Kühlkostensparnis. So wird die Fassade im Winter nachts als Wärmepolster geschlossen bleiben, während sie sich im Sommer zum Hinterlüften und Auskühlen komplett öffnet. Niederschläge werden durch die Glas-hülle vom Gebäude ebenfalls abgeführt. In allen Ebenen können die Büros über die Holzfenster individuell belüftet werden.

Dezentrale Haustechnik

Die Versorgung eines Gebäudes dieser Typologie erfordert nach heutigen Standards hinsichtlich Heizung, Lüftung, Kühlung sowie Belichtung und Beleuchtung in konventioneller Ausführung enorme Versorgungsschächte, welche einer Optimierung der Nutzflächen gegenüberstehen. Durch Vermeidung vertikaler Schächte wird weniger der kostbaren Nutzfläche verbraucht. Die horizontale Verteilung der Medien erwies sich unter der Decke oder im Fussbodenbereich als schwierig, da die durchschnittliche Geschosshöhe mit circa 3,07 m sehr niedrig ist. Integraler Bestandteil der Konzeption war bei dieser

Sanierung eine dezentrale Haustechnik, welche in ihrer Form und Lage eine maximale Flexibilität in der Nutzung und im Komfort gewährleistet. Unter der Stahlbetondecke wurden Kapillarrohrmatten eingeputzt, die in Verbindung mit der Nutzung natürlicher Kältequellen über Grundwasserbrunnen und Verdunstungskühlung sowie Niedertemperaturbeheizung über ein Wärmepumpensystem betrieben werden. Die Rasterung von Kapillarrohrmatten im Intervall von 1,25 m ermöglicht eine flexible und im Nachgang reversible Raumaufteilung.

Freie Deckenoberflächen, die tagsüber grosse Wärmemengen aufnehmen können, welche nachts aktiv wieder entzogen werden, sichern eine optimale thermische Behaglichkeit in den Räumen. Die intelligente Verquickung des Doppelfassadensystems mit den Kühl-, Heiz- und Lüftungssystemen reduziert die Energiekosten auf einen Bruchteil des Ausgangswertes. Der Primärenergiebedarf wird deutlich gesenkt und erreicht einen Idealwert von nahezu 100kWh/m²a. Durch eine effiziente Fassadensteuerung stellt sich das Gebäude optimal auf die jeweilige Wettersituation ein und maximiert zudem den Nutzerkomfort. ■