

Postareal Bahnhof Salzburg

Das größte Hochbauvorhaben in der Landeshauptstadt Salzburg

Text | Wilfried Strobl

Bilder | © Rhomberg Bau, LBS Redl

Im Jahre 2005 wurden durch die Rhomberg Bau GmbH die Weichen für ein visionäres und nachhaltiges Projekt im Zentrum der Stadt Salzburg gestellt. Ziel war die Erstellung eines kompletten Stadtteiles auf einem brachliegendem Grundstück direkt neben dem Hauptbahnhof. Einer Gegend, die in Baukreisen für ihren schlechten Baugrund und die äußerst sensible innerstädtischen Lage berüchtigt war. Einige Vorprojekte waren bereits an diesen heiklen Vorgaben gescheitert.

1 Projekt

Vorgabe war die Neugestaltung eines bis zu diesem Zeitpunkt wenig beachteten Stadtteiles durch einen Mix aus Büro-, Geschäfts-, Hotel- und Wohnflächen. Gleichzeitig sollte durch die baulichen Maßnahmen der Bereich um den Hauptbahnhof Salzburg in seiner Erscheinung und in der Wahrnehmung der Bevölkerung aufgewertet werden.

Ein eigens dafür initiiertes Architekturwettbewerb wurde vom Salzburger Architekturbüro Kofler gewonnen. Die Umsetzung des Projektes erfolgte durch die Rhomberg Bau GmbH als Total- und Generalunternehmer.

Dreieinhalb Jahre Bauzeit, anspruchsvolle Bauherren und Mieter sowie verschiedenste Anrainerinteressen stellten höchste Anforderungen an die Technik, Logistik, Projektorganisation und an die Projektkommunikation.

Direkt am Salzburger Hauptbahnhof entstanden an der (derzeit) größten Hochbaubaustelle in Westösterreich 43.000 m² Büro-, Geschäfts-, Hotel- und Wohnflächen.

Südsicht der Gebietskrankenkasse vom EKZ aus gesehen



Südsicht 4-Sterne-Hotel vom Hauptbahnhof Salzburg aus gesehen





Postareal Bahnhof Salzburg von Süden fotografiert
Foto: © Luftbildservice Redl



Aushub- und Rohbauarbeiten im Bereich EKZ, Hotel und Büro von der SGKK aus gesehen



Rohbauarbeiten im Bereich EKZ und Hotel – 3,5 Monate vor Übergabe Hotel

2 Bauteile

2.1 Bauteil A1: Tiefgarage, Einkaufszentrum und Hotel

2.1.1 Tiefgarage

Die Tiefgarage verfügt über annähernd 500 Parkplätze, ist in Teilbereichen zweigeschossig ausgeführt und erstreckt sich über das gesamte Bauareal.

Bevor jedoch mit den Arbeiten zur Erstellung der Tiefgarage begonnen werden konnte, mussten im Vorfeld noch etliche offene Punkte zum Baugrund, der Wasserhaltung und den Fundierungsmaßnahmen gelöst werden.

Anhand von Bodenuntersuchungen und aufgrund von Erfahrungen aus ähnlichen Projekten gelangte eine Kombination aus Tiefen- und Flachfundierung zur Ausführung. Dabei wurden die einzelnen Fundierungsmaßnahmen exakt auf die jeweiligen Bauteile und deren prognostiziertes Setzungsverhalten abgestimmt.

Bohrpfähle, die bis zu 40 m tief in den Boden ragen, wurden im Bereich der am stärksten belasteten Bereiche erstellt und sorgen für eine gezielte und kontrollierte Lastabführung.

Aufgrund der sensiblen Bodenverhältnisse (Seeton) erfolgte der Aushub abschnittsweise und nur in Abstimmung mit den Geologen. Ziel war die Erstellung eines Kernbauwerkes im Zentrum des Grundstücks. Aussteifungen vom Kernbauwerk hin zu den Spundwänden der Baugrubenumschließung sorgten für zusätzliche Stabilität, wodurch ein Arbeiten in den Randbereichen erst ermöglicht wurde.

Die Absenkung des Grundwassers erfolgte über eine offene Wasserhaltung. Eine Absenkung des Grundwasserspiegels mittels Vakuumbrunnen stand zwar zur Diskussion, wurde allerdings aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen als zu riskant wieder verworfen.

Bevor mit den Arbeiten zur Erstellung der Tiefgarage begonnen werden konnte, mussten im Vorfeld etliche offene Punkte zum Baugrund, der Wasserhaltung und den Fundierungsmaßnahmen gelöst werden.

Eine zusätzliche Herausforderung stellte ein Hauptmischwasserkanal DN 1500 der Stadt Salzburg dar, der den Bauplatz

in Ost-West-Richtung querte. Aufgrund unveränderbarer Rahmenbedingungen (Höhenlage Südtiroler Platz, Lage Engelbert-Weiß-Weg) konnte der bestehende Kanal nicht überbaut werden. Die einzige Möglichkeit eine sinnvolle Nutzung des Grundstückes zu ermöglichen, bestand daher in der Erstellung eines neuen Kanals, der im Zuge der Betonarbeiten in die Bodenplatte der Tiefgarage integriert werden musste. Gleichzeitig war jedoch die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit des alten Kanals so lange zu gewährleisten, bis der neue Kanal erstellt und von der Behörde abgenommen wurde. Durch den Bau zusätzlicher Schachtbauwerke und unter Verwendung von provisorisch erstellten Bypässen konnte dieser Forderung nachgekommen werden, indem der bestehende Kanal abgebrochen und abschnittsweise durch den neuen Kanal ersetzt wurde.

Eine weitere technische Herausforderung bestand in der Herstellung der Auftriebsicherheit der Lokalbahn und in deren schallentkoppelter Überbauung. Der Bauplatz wird von der Salzburger Lokalbahn, die in diesem Bereich unterirdisch verläuft, in Nord-Süd-Richtung durchquert.



Aushub- und Rohbauarbeiten im Bereich SGKK von Westen fotografiert
Foto: © Luftbildservice Redl



Postareal Bahnhof Salzburg von Osten fotografiert
Foto: © Luftbildservice Redl

Die gänzliche Entfernung des Erdreiches über der Lokalbahn war aufgrund der Grundwassersituation nicht möglich und hätte zwangsläufig ein Aufschwimmen der Lokalbahn verursacht. Um dies zu verhindern, wurde das Erdreich abschnittsweise und nur an einer Seite entfernt.

Die im Zuge der Lokalbahnerstellung errichteten Schlitzwände wurden freigelegt und oberhalb der Tunneldecke geschnitten. Danach wurden an den Schnittflächen Querkraftdübel verankert und diese kraftschlüssig mit Betonplatten verbunden, die, über das Schachtbauwerk auskragend und an der Unterseite mit einer

Mineralfaserplatte zur Schallentkopplung versehen, die Lokalbahn am Auftreiben hindern. Nach Abschluss dieser Arbeiten konnte die Lokalbahn zur Gänze und ohne die Gefahr des Aufschwimmens freigelegt werden.

Als nächster Schritt erfolgte die Überbauung der Lokalbahn. Die Überbauung der Lokalbahn mit einer Tiefgarage, einem Einkaufszentrum und einem darüber befindlichen Hotel musste vollkommen schallentkoppelt ausgeführt werden. Die Schwierigkeit bestand nun darin sicherzustellen, dass jedweder Kontakt zwischen der 1 m dicken Bodenplatte der Tiefgarage und dem Deckel der Lokalbahn vermieden wurde. Aus diesem Grund wurde die Bodenplatte als eine Art Brücke konzipiert, die sich über die Lokalbahn spannt. Standardlösungen wurden als zu risikoreich und unpraktikabel eingeschätzt und konnten aufgrund der speziellen Rahmenbedingungen und der engen Platzverhältnisse zwischen der Bodenplatte und der Lokalbahn nicht angewendet werden.

Standardlösungen wurden als zu risikoreich und unpraktikabel eingeschätzt und konnten aufgrund der speziellen Rahmenbedingungen und der engen Platzverhältnisse zwischen der Bodenplatte und der Lokalbahn nicht angewendet werden.

Letztendlich wurde durch Vor-Ort-Versuche eine maßgeschneiderte Lösung entwickelt. Dabei wurden 2 Lagen Polystyrolplatten als Unterlage für die Bodenplatte verwendet. Zwischen die Lagen wurde ein Baustahlgitter positioniert, das mittels Strom auf über 140° C erhitzt wurde. Nach 6 Stunden waren große Teile des Polystyrols verbrannt und es hatte sich ein Luftraum unter der Bodenplatte gebildet. Dadurch konnte eine Schallentkopplung hergestellt werden, deren Funktionstüchtigkeit durch Messungen des bvfs eindrücklich bestätigt wurde.

2.1.2 Einkaufszentrum und Hotel

Das Einkaufszentrum beinhaltet auf mehr als 10.000 m² 25 verschiedene Shops und Geschäftsflächen. Städtebaulich reiht es sich entlang einer Achse, die eine direkte Verbindung zwischen dem Verkehrsknotenpunkt Südtiroler Platz und der neu erstellten Gebietskrankenkasse darstellt. Die Ausführung der Stahlbetonarbeiten erfolgte in Ort beton. Um größtmögliche Flexibilität bei den Ausbaugewerken, insbesondere bei den TGA-Gewerken Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro sicherstellen zu können, wurde das statische Tragsystem unterzugslos konzipiert. Dadurch war es zu jedem Zeitpunkt möglich, äußerst schnell und flexibel auf planliche Änderungen oder mieterseitige Zusatzwünsche zu reagieren und Montagen von Rohr- und Kabelführungen entlang den Decken entsprechend den neuen Gegebenheiten anzupassen.

Das Hotel Ramada konnte nach einer nur 8-monatigen Bauzeit im Mai 2008 an die Mieterin termingerecht übergeben werden.

Das 4-Sterne-Hotel verfügt über 120 bestens ausgestattete Zimmer, 8 Konferenzräume sowie einen sich über zwei Etagen erstreckenden Wellnessbereich mit Fitness- und Ruheraum, Sauna, Solarium, Kosmetik- und Massagebereich.

Das im sechsten Stock gelegene Restaurant bietet einen umwerfenden Blick auf die Salzburger Altstadt, die Festung „Hohensalzburg“ und auf den Salzburger Hausberg, den Untersberg.

Die sehr kurze Bauzeit konnte nur durch eine sehr präzise und taggenaue Terminplanung eingehalten werden. Um den Bauablauf zu beschleunigen, wurden Fertigteilbäder verwendet. Diese komplett ausgebauten und fertig eingerichteten

Um den Bauablauf zu beschleunigen, wurden Fertigteilbäder verwendet. Diese komplett ausgebauten und fertig eingerichteten Badeinheiten wurden bereits parallel zu den Rohbauarbeiten an Ort und Stelle eingebaut.

Riegel und Turm SGKK: Ansicht West



Badeinheiten wurden bereits parallel zu den Rohbauarbeiten an Ort und Stelle eingebaut. Dadurch konnten enorme Zeiteinsparungen generiert, eine Vielzahl an Ausbaugewerken für diese Bereiche eingespart und zusätzliche Schnittstellen minimiert werden.

Eine weitere Beschleunigungsmaßnahme stellte die Verwendung von Fertigteilwänden und -decken dar. Dies hatte den Vorteil, dass zeitaufwändige Schalungsarbeiten verhindert und gleichzeitig die Qualität der Betonoberflächen erhöht werden konnte. Zusätzliche Verputzarbeiten waren dadurch im Nachgang nicht mehr notwendig.

2.2 Bauteil A2: Bürogebäude

An der Ostseite zwischen dem Wohnbauprojekt der GSWB und dem Salzburger Hauptbahnhof entstand auf über 4.500 m² Nettotonutzfläche ein modernst ausgerüstetes und durch seine Architektur äußerst reizvolles Bürogebäude. Die Anbindung

an den öffentlichen Verkehr ist in dieser Qualität sicherlich bei keinem anderen Bürogebäude in Salzburg gegeben.

Gemeinsam mit den Mietern, der ÖBB Infrastruktur AG, der ÖBB Personenverkehrs AG und der Österreichischen Post AG, erfolgten die Planung der Büroeinheiten sowie die terminliche Abstimmung des Innenausbauens.

Durch die Verwendung von Doppelböden in allen Ebenen wurde die flexible Nutzung der Büroeinheiten noch zusätzlich erweitert, wodurch Änderungen oder zusätzliche Wünsche mit einem geringeren zeitlichen und personellen Aufwand umzusetzen sind.

Analog zum Einkaufszentrum konnte auch beim Bürogebäude durch eine optimierte Planung auf Unterzüge verzichtet werden. Durch die Verwendung von Doppelböden in allen Ebenen wurde

die flexible Nutzung der Büroeinheiten noch zusätzlich erweitert, wodurch Änderungen oder zusätzliche Wünsche mit einem geringeren zeitlichen und personellen Aufwand umzusetzen sind.

2.3 Bauteil B: Salzburger Gebietskrankenkasse

Die Salzburger Gebietskrankenkasse erhielt für ihr neues „Servicezentrum Gesundheit“ ein modernst ausgerüstetes Büro- und Verwaltungsgebäude mit integrierten Bereichen für verschiedene Behandlungen. Der 53 Meter hohe Glasurm ist ein städtebaulicher Akzentierungspunkt und besticht durch schlichte Architektur und ein spannendes, abwechslungsreiches Innenleben.

Die Bauzeit von nur einer Woche pro Geschoss konnte nur durch eine Kombination aus Halbfertigteilen in Verbindung mit Ortbeton termingerecht eingehalten werden. Und dies trotz widrigster Witterungsverhältnisse.

Einkaufszentrum: Mall



Bürogebäude: Westfassade mit Littexglaskuben





Ostansicht Wohngebäude: Die Pfosten-Riegel-Fassade mit ihren bunten Abstellboxen

2.4 Bauteil C: Wohnbau für die GSWB

An der Ostseite des Areals, in direkter Verlängerung des Bürogebäudes, entstand für die Gemeinnützige Salzburger Wohnbaugesellschaft ein Wohnbau mit 104 Einheiten.

Soziologische, technische und ökologische Anforderungen stellten dabei hohe Ansprüche an die Rhomberg Bau GmbH.

Um die direkt entlang den Gleisen der ÖBB situierte Wohnanlage vor unerwünschten Erschütterungen zu schützen, die durch den nahe liegenden Zugverkehr verursacht werden, wurden die gesamte Bodenplatte sowie alle erdberührenden Wände der Tiefgarage vollflächig elastisch gelagert. Der Erfolg dieser Maßnahme wurde bereits durch Erschütte-

rungsmessungen nachgewiesen. Zudem liegt fünf Monate nach dem Bezug der Anlage bis dato keine einzige Beschwerde der 104 Mietparteien bzgl. einer Belästigung durch den angrenzenden Schienenverkehr vor.

Zusätzlich wurde die Wohnanlage mit zukunftsweisender und ökologisch sinnvoller Technologie ausgestattet.

Durch den intelligenten Einsatz von Technik und Materialien (kontrollierte Be- und Entlüftung, aktives Energiemanagement-System, das die Mieter über den aktuellen Energieverbrauch via TV informiert, Nutzung von Solarenergie) konnte eines der größten Salzburger „Passivhäuser“ errichtet werden. ■

Projektdaten:

Auftraggeber: Fa. Rhomberg Vorarlberg | **Ausführung der Baumeisterarbeiten:** ARGE Doll/Spiluttini
Folgende Bauten wurden von 2006 bis 2008 realisiert: **Einkaufszentrum:** Nutzfläche 10.000 m²
Hotel: mit 120 Zimmern, 5.000 m² | **Bürohaus:** 5.500 m², Bauteil B | **3 Tiefgaragen:** ca. 500 Einstellplätze | **Verwaltungsgebäude der Salzburger Gebietskrankenkasse:** 14.900 m² | **Gemeinnützige Salzburger Wohnbau GmbH:** mit 104 Wohnungen, 7.600 m² | **Gesamtprojektvolumen:** ca. 105 Mio. €
Baubeginn: April 2006

Autor:

DI Dr. Wilfried Strobl
 Rhomberg Bau GmbH
 Tel. +43 662 45 21 27-23
 ► www.rhombergbau.at