

Neubau:	<p>Im Inneren des Neubaus sind die neuen zentralen Erschließungsebenen mit den zugehörigen Rampen angeordnet. Die Tragstruktur besteht aus kammerbetonierten Stahlstützen und Verbundträgern.</p> <p>Seitlich des Bestands werden über alle Ebenen Anbauten angeordnet. Das Tragwerk besteht aus Stahlbetonwänden und -decken, erwähnenswert ist die in den Wänden eingebaute Bauteiltemperierung.</p>
Tiefgarage:	<p>Die zweigeschossige Tiefgarage ist in Stahlbeton ausgeführt. Die Decken sind punktgestützt, die Stützen wurden als „Geillinger Stützen“ mit Stahlpilzköpfen ausgeführt.</p>
Werkstatt:	<p>Das bestehende Werkstattgebäude wird im Inneren komplett umgebaut. Seitliche Erweiterungsbauten kommen hinzu. Die neuen Bauteile sind in Stahlbeton ausgeführt.</p>
Bachstr. Gebäude:	<p>Die Bestandsgebäude sind teilweise aus dem vorletzten Jahrhundert. Die Gebäude werden als Verwaltungsgebäude umgenutzt. In einem Teil ist die Numismatik untergebracht.</p>
Gründung / Verbau:	<p>Die bestehenden Bauteile sind flach gegründet. Da die Bauteile der Neubauten teilweise tiefer gegründet sind, müssen einzelne Bereiche des Bestands unterfangen werden. Hier kamen HDI Injektionen, rückverankerte Unterfangungen und Bohrpfahlwände zum Einsatz.</p>
Abbruch:	<p>Der Teilabbruch des Neubaus im Inneren hat zur Folge, dass die bestehende Struktur nicht mehr ausgesteift ist. Für die temporäre Aussteifung wurden im Bestand Stahlkonstruktionen eingebaut.</p>
Leistungsumfang:	<p>Leistungsphase 1 bis 7 HOAI, zusätzlich besondere Leistungen Abbruchstatik, Verbaumaßnahmen, Unterfangungen</p>

Beschreibung: Im Jahr 1992 gewannen das Atelier Lohrer und Wilhelm + Wulle den Wettbewerb für das neue Rheinische Landesmuseum Bonn. Im Jahr 1996 beginnend, wurden die ersten konkreten Planungsschritte eingeleitet, die Ausführungsplanung begann im Jahr 1998.

Grundlage des Entwurfs war die Verwendung der bestehenden Bausubstanz für die Neugestaltung. Die einzelnen Baukörper und deren Umbaumaßnahmen sind im Folgenden beschrieben.

Bauteile: Der Museumskomplex besteht aus den folgenden Bauteilen:

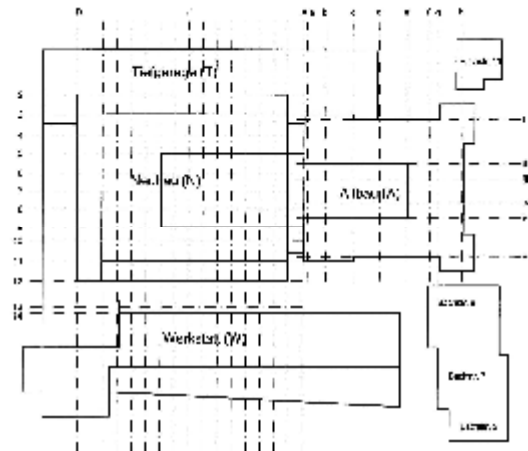
Museumsaltbau: Bestand, Ziegelmauerwerk mit Stahlbetondecken aus dem Jahr 1907

Museumsneubau: Bestand, Stahlbetonskelett aus dem Jahr 1964 (auch „Schellbau“ genannt)

Werkstatt: Bestand, Stahlbetonskelett aus dem Jahr 1964

Tiefgarage: Neubau

Verwaltungsgebäude Bachstr.: Bestand, Ziegelmauerwerk mit Holzbalkendecken, teilweise aus dem vorletzten Jahrhundert.



Museumsaltbau: Die Bausubstanz des Altbaus stammt aus dem Jahr 1908.

Das Bestehende Tragwerk (Stahlbetondecken mit Flacheisenbewehrung) musste größtenteils verstärkt werden. Die Verstärkungen wurden mit Stahlträgern ausgeführt.

Die Dachkonstruktion ist eine genietete Fachwerkträgerkonstruktion die unter Denkmalschutz steht. Die Konstruktion musste in die Umbaumaßnahmen integriert werden.

Die Gründung besteht größtenteils aus Ziegelfundamenten. Im Übergangsbereich zum Neubau musste die bestehende Wasserglasinjektion des sandigen Baugrunds mittels einer HDI Injektion ertüchtigt werden.

Museumsneubau: Der Neubau wird im Inneren total entkernt um Platz für die zentralen Erschießungselemente der Rampen zu schaffen.

Die verbleibende U-förmige Bestandsstruktur besteht aus einem Stahlbetonskelett. Die bestehenden Decken sind Rippendecken. Für die Ausstellungsanforderungen müssen die Decken teilweise verstärkt werden.

Rheinisches Landesmuseum Bonn



Bauvorhaben:	Rheinisches Landesmuseum Bonn	
Bauherr:	Landschaftsverband Rheinland, Köln	
Architekt:	Architektengruppe Stuttgart – Lohrer, Pfeil, Herrmann, Bosch, Keck	
Bautechnische Prüfung:	Dr.-Ing. Bornscheuer, Stuttgart	
Baukosten:	ca. 90 Mio. € Gesamtbaukosten, ca. 30 Mio. € Rohbaukosten	
Umbauter Raum:	Museum, Neu- und Altbau: 101.100 m ³ Verwaltung, Bachstraße 5-9 u. 11: 9.900 m ³ Gesamt 135.700 m ³	Tiefgarage (69 Plätze): 9.450 m ³ Restaurierungswerkstatt: 15.250 m ³
Bruttogeschossflächen:	Museum Neu+ Altbau 19.025 m ² Verwaltung, Bachstraße 5-9 u.11: 3.690 m ² Gesamt 31.195 m ²	Tiefgarage (89 Plätze): 3.180 m ² Verwaltung, Werkstatt: 5.300 m ²