

Große Oper auch hinter der Bühne – aber bitte ganz leise!

Ungetrübter Hörgenuss im Saal

Die denkmalgeschützte Staatsoper Unter den Linden in Berlin wird generalsaniert. Das historische Gebäude ist derzeit vollständig entkernt und wird inklusive aufwändigster Bühnentechnik erneuert. Die KCE betreffenden Gewerke sind Beratungsleistungen zur lärmarmen Planung der Maschinenteknik für die Ober- und Untermaschinerie sowie die Planung hochschalldämmender, sehr großer Bühnentore.

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine technische und maschinenakustische Herausforderung. Die Planungen sehen vor, ca. 1.600 Tonnen Stahl zu verbauen. Die Doppelstockpodien der Untermaschinerie sind technisch besonders aufwändig, da die verschiedenen Ebenen einzeln und auch gemeinsam in unterschiedlichsten Varianten zeitgleich bewegt werden können. Zu erwähnen sind hier insbesondere die separat beweglichen Schleppböden, die zudem noch in eigenen verfahrbaren, mit speziellen Führungen gehaltenen Stahlkonstruktionen gehängt werden.

Auch bei szenischem Betrieb der Podien sind fast 1 Megawatt Antriebsleistung erforderlich, die an den Referenzmesspunkten, bezogen auf die eingesetzte Leistung und bewegten technischen Massen, höchsten akustischen Anforderungen genügen müssen. Es werden technische und physikalische Grenzen der Machbarkeit erreicht.

Das gilt auch für die aufwändige Obermaschinerie, denn der Operngast soll von dem beeindruckenden technischen Aufwand hinter der Bühne möglichst nichts bemerken – eigentlich schade ...

KCE ist aktuell an weiteren Bühnenprojekten beratend tätig – das sind neben der „Staatsoper unter den Linden“ die

- Oper Graz
- Staatstheater Nürnberg
- Probensaal der Oper Nürnberg
- Volksoper Wien
- Theater Heidelberg
- Oper in Burgos, Spanien

TECHNISCHE AKUSTIK



Hinter der wunderschönen Fassade von Opern- und Theaterhäusern steckt ein enormer technischer Bühnenaufwand. Hier: Staatsoper Wien.



Kontakt:

Dipl.-Ing. Patrick Waning

Telefon: +49 5971 9710-27

p.waning@koetter-consulting.com