

TONHALLE ORCHESTER ZÜRICH

Fakten und Zahlen zur Tonhalle Zürich vor und nach der Renovation (z.T. im Vergleich zur Tonhalle Maag)

Anzahl Sitzplätze]

Kleine Tonhalle

- bisher: 634
- • ab Saison 2021/22: 609

Grosse Tonhalle

- Vor Renovation: 925 im Parkett, 621 Balkon, Podium, Galerie
- Nach Renovation und ab Saison 2021/22: 816 im Parkett; 614 Galerie, Balkon. Bei grossen Orchesterbesetzungen wird das Konzertpodium vergrössert. Dadurch fallen die Reihen 1/2 bzw. 1–4 weg.

Tonhalle Maag

- 1224 (784 im Parkett; 440 auf Galerie, Balkon, Empore)

Konzertbühne Grosse Tonhalle

Exakte Höhe der Bühnenkante

- Vor Renovation Grosse Tonhalle: 118 cm
- Nach Renovation Grosse Tonhalle: 98,5 cm => Bühnenkante ist 19.5 cm

Nutzfläche

Vor Renovation Grosse Tonhalle:

- Nutzfläche: 160 m²
- Nutzfläche mit kleinem Auszug 195 m²
- Nutzfläche mit grossem Auszug 217 m² für 149 Musiker*innen

Nach Renovation Grosse Tonhalle:

- Nutzfläche mit grossem Auszug: 262 m² für 169 Musiker*innen
- Hinzugewonnener Platz für Musiker*innen: 45 m² (10 Musiker*innen auf der Hauptbühne, 10 Musiker*innen auf dem grossen Auszug => insgesamt 20 Musiker*innen mehr)

TONHALLE ORCHESTER ZÜRICH

Tonhalle Maag:

- Nutzfläche: 180 m² für 124 Musiker*innen
- Nutzfläche 212 m² für 146 Musiker*innen (mit einer Erweiterung von 1.78 Metern nach vorne; dafür 2 Sitzreihen weniger)
- Chorempore 164 Sänger*innen

Chorstärke / Aufstellung

Nach Renovation Grosse Tonhalle:

- Wir haben wieder eine Chorbühne (gerade Stufen) und können wie vorher bis 200 Sänger*innen auf der Bühne aufstellen. Auf der obersten Stufe 100 Sänger*innen in 4 Reihen.

Vor Renovation Grosse Tonhalle:

- Zwei Mal je 2 Reihen à 25 Sänger*innen pro Bühnenabstufung

Holzart

- Schwarzkiefer aus Osteuropa (d.h.nicht einheimisch, aber europäisch)

Bühnenhydraulik

Alle Hubpodien sind neu:

- der Klavierlift
- der Materiallift auf die oberste Stufe der Bühne
- der Behindertenlift im Eingang rechts und der Materiallift an der Stelle der ehem. Orgelgarage

Das System von Eberhard Bühnen: Elektromotoren mit Kettenanschub-Gliedern. Diese Technik erlaubt sehr schnelle Fahrgeschwindigkeiten für die Hubpodien. Also keine Hydraulik, ausser im kleinen Zuladepodium unter der Bühne.

Bühnenpodesterie

- 2/3 der neuen Bühnenpodesterie ersetzen die alten Chorpodeste (oberste Stufe) und die Chorschubladen in den Bühnenstufen.
- Die restlichen Podeste, vor allem Dreiecke, ermöglichen die konzentrischen Aufstellungen für ein Sinfonieorchester. • Ebenfalls neu: die Dirigentenpodeste.

Alle Lastenzüge und Hubpodien sind elektronisch überwacht. Das Ladegewicht ist permanent auf dem Display der Steuerung ablesbar.

Bühnenlicht

Folgende Messergebnisse nach Einleuchten auf der Bühne (in der Baustellensituation) in der Mitte und am Rand der Bühne. Dabei waren alle Leuchten in Betrieb und auf 100% Leistung eingestellt:

- In der Mitte der Bühne: 1000 Lux horizontal auf dem Boden
- Am Rand: 700 Lux 3
- Unmittelbar an den seitlichen Bühnenrändern fällt die Beleuchtungsstärke auf den letzten 60cm zur Wand hin ab. Dies weil vermieden werden muss, die Balkone direkt anzustrahlen.
- Das bedeutet, dass die Werte auf geneigten Notenständern bei voller Leistung die 500 Lux erreichen oder übertreffen.

TONHALLE ORCHESTER ZÜRICH

Neu:

- Fest eingebautes Effektlicht für die tägliche Konzertgestaltung. An den Lichtstangen links und rechts über den Galerien werden insgesamt 6 Moving-Heads und 30 weitere moderne LED-Scheinwerfer aufgehängt.

Punktzüge:

- Die erste Reihe Punktzüge direkt vor der Orgel sind für eine Leinwand und für Backlight, die zweite Reihe Punktzüge für den Projektor direkt vor dem Kronleuchter. Der letzte Punktzug in der Mitte des Saals ist für den Akustikvorhang gedacht, kann aber auch mit zusätzlichem Licht bestückt werden.

Prospektzüge:

- Die Prospektzüge nach dem Kronleuchter sind für grosse LautsprecherArray und zusätzliches Effektlicht für besondere Veranstaltungen und Frontlicht für Livestreaming und Fernsehaufzeichnungen.

Akustische Eindrücke von BBM-Müller GmbH nach Akustikprobe

- Der Bassbereich in der Grossen Tonhalle bei den Oktaven von 125 Hz und 250 Hz konnte vollständig erhalten bleiben. Die berühmte akustische Wärme des Saales wird damit weiterhin garantiert.
- Die akustische Raumantwort der Grossen Tonhalle im Diskantbereich ab 500 Hz konnte signifikant verbessert werden, wie die Nachhallzeitmessungen und die ersten Orchesterproben bereits ergeben haben. Damit wurde die akustische Brillanz des ursprünglichen Saales, die im Laufe der Zeit deutlich schwächer wurde, wiederhergestellt.
- Die Akustik der Tonhalle Zürich gibt bei musikalischen Interpretationen ein Piano sicher wieder und unterstützt sehr deutlich im Forte-Bereich. Sowohl ein Crescendo als auch ein Decrescendo kann perfekt austariert werden.
- Der akustischen Kraft und klanglichen Zuverlässigkeit der Tonhalle können sich Musiker und Zuhörer weiterhin sicher sein.

Personal

- Rund 300 bis 350 Personen waren im Bauprojekt involviert. Alleine auf der Baustelle arbeiteten in gedrängten Zeiten zwischen 220 und 250 Personen.