



Medienorientierung 21. September 2010 Tonhalle

Elisabeth Beéry, Stadträtin, Direktion Bau und Planung

Neuer Klang in der Tonhalle

Ich freue mich sehr, Sie in der umgebauten Tonhalle mit ihrer optimalen Akustik begrüßen zu dürfen. Die Klangwolke an der Decke, wie wir sie hier sehr schön sehen, und die angepasste Bühne setzen im Saal neue, gestalterische Akzente. Am Schluss werden wir die neue Akustik auch noch gemeinsam hören und geniessen können.

Die Tonhalle wurde in den Jahren 1906 bis 1909 nach Entwürfen von Julius Kunkler gebaut und hauptsächlich privat finanziert. 1983 übernahm die Stadt St.Gallen dieses wunderschöne Konzerthaus und sanierte es in den Jahren 1990 bis 1993 vollständig. Leider zeigte es sich, dass die Akustik im grossen Tonhallsaal sowohl von den Musikern und den Dirigenten, wie auch den Zuhörerinnen und Zuhörern immer wieder kritisiert und als eher mangelhaft bezeichnet wurde. Das Problem lag in der Geometrie des Bühnenraumes und der Anordnung des Konzertpodiums. Durch die Positionierung des Orchesters unterhalb des denkmalgeschützten Jugendstilkorbbögen gewölbes traten Fokussierungerscheinungen auf, die zu ungleichmässiger Schallverteilung mit örtlich stark unterschiedlichen Energiebündelungen führten. Der Schall wurde gebündelt, reflektiert und unerwünscht verstärkt. Bläser klangen dadurch lauter als sie eigentlich spielten, die Balance mit den Streichinstrumenten geriet bei Konzerten aus dem Lot. Dieser Effekt wurde noch verstärkt durch die Tatsache, dass im Zug der letzten grossen baulichen Arbeiten die Bühne vergrössert und die Streichinstrumente weiter vorne, also nicht mehr unter der Kuppel angeordnet wurden. Das Zusammenspiel der Musikerinnen und Musiker auf der Bühne wurde somit schwierig. Einzelne Musiker hörten die Musik zu laut oder zu leise oder sogar zeitverzögert – die Lautstärkenbelastung auf der Bühne war für einzelne Register zu hoch.

Dem Wunsch nach geeigneten Verbesserungen kam der Stadtrat nach und stimmte 2009 einem Projektierungskredit für ein Sanierungsprojekt zu; ein Jahr später genehmigte er den Ausführungskredit. Das Projekt wurde von



den Architekten Daniel Bosshard und Meritxell Vaquer, zusammen mit dem Akustikbüro Arau Acustica Barcelona erarbeitet.

Auf die Details der akustischen Verbesserungen und die bauliche Relevanz der Massnahmen kommen meine Nachredner noch zu sprechen. Trotzdem hier kurz einige Bemerkungen zum Projekt: Die Verbesserung der Akustik beruht hauptsächlich auf der Kombination von zwei sich ergänzenden Massnahmen:

1. Absenken des Streicher- und Bläserpodiums: So wird die Distanz zur Schallfokussierung und zur Schallbündelung führenden Kuppel vergrössert. Somit wird die Energiedichte und die Gefahr von Schallbündelungen verringert. Die Absenkung des in den Saal hineinragenden Streicherpodiums ermöglicht den Zuschauerinnen und Zuschauern einen besseren Überblick auf die Musizierenden.

2. Durch den Einbau des Schalldiffraktors, der Klangwolke wie sie hier unter der Kuppel sichtbar ist, wird eine homogenere Schallausbreitung in den Saal erreicht und die gegenseitige Hörbarkeit auf dem Podest verbessert.

Im Zusammenhang mit der neuen Subventionsordnung für die Genossenschaft Konzert und Theater St.Gallen hat das Stadtparlament im Jahre 2009 beschlossen sowohl das Theatergebäude wie auch die Tonhalle an den Kanton abzutreten. In diesem Zusammenhang hat die Stadt dem Kanton zugesichert, sowohl den Umbau der Bühne wie auch die Verbesserung der Akustik noch auf ihre eigenen Kosten als gebundene Ausgabe auszuführen

Wir sind überzeugt, dass die Stadt so noch einen wichtigen Beitrag für die Funktionalität dieses wunderbaren Gebäudes leisten konnte und freuen uns schon heute auf die Konzerte in einem optisch wie auch akustisch idealen Ambiente.



Stadt St.Gallen



Hochbauamt

Neugasse 1
9004 St.Gallen
Telefon 071 224 55 82
Telefax 071 224 50 45

PP 9004 St.Gallen

Hochbauamt, Neugasse 1

Higini Arau Puchades
Travessera Dalt, 118
08024 Barcelona
Spain

Erol Doguoglu
erol.doguoglu@stadt.sg.ch
Telefon 071 224 55 80
Stadtbaumeister

St.Gallen, 19. Juli 2011 Sm

Ausgezeichnete Tonhalle

My dear Friend Arau

As you know our project for the Tonhalle in St.Gallen received the award „Auszeichnung gutes Bauen 2006 – 2010“ from the Architecture Forum of Eastern Switzerland. We are very proud to get this distinction that is very much noticed within the professional world of Swiss Architects. This price would be out of reach without your expertise and experience. Thank you for your contribution to our good work.

To display the outstanding quality of the building and its renovation a tag will be placed on the façade. We are trying to find a date with the Architecture Forum for the ceremony. It would be our pleasure to welcome you on the inauguration day. As soon as we have the details we will send you an invitation.

An original diploma you will find enclosed.

Yours sincerely

Erol Doguoglu
Stadtbaumeister



Veranstalter

Architektur Forum Ostschweiz

Architektur / BSA / BSLA / FSAI /
FHS / SIA SG / SIA TG / STV /
SWB / Universität Liechtenstein

Kantone Schaffhausen, Thurgau,
St. Gallen, Appenzell Inner-
und Ausserrhoden, Glarus und
Fürstentum Liechtenstein

Städte und Gemeinden
Altstätten, Appenzell, Gossau,
Herisau, Jona, Kreuzlingen,
Rapperswil, Schaffhausen,
Speicher, St. Gallen, Teufen

Verbesserung Bühne und Akustik Tonhalle, St. Gallen

Museumstrasse 25
9000 St. Gallen

Bauherrschaft:
Hochbauamt der Stadt St. Gallen

Architekt:
Bosshard Vaquer Architekten, Zürich

Baujahr: 2010

Statik: Kurt Jeisy Ingenieurbüro AG, St. Gallen

Statik: Hermann Blumer mit
Création Holz GmbH, Herisau

Haustechnik:
IBG B. Graf AG Engineering, St. Gallen

Metallbau: Ferroplan Engineering AG, Chur

Akustik:
Higini Arau, Arau Acustica, Barcelona

Bauphysik:
BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH, Zürich

Beleuchtung: Zumtobel Licht AG, St. Gallen

Auszeichnung gutes Bauen 2006–2010



Beurteilung Jury Der Jugendstilbau aus St. Gallens Blütezeit ist ein architektonisches Juwel, das 1993 fachgerecht restauriert wurde. Der 1909 aus Kostengründen zu niedrig konzipierte Saal liess in seiner akustischen Qualität jedoch weiterhin Wünsche offen. Der Rückhall war zu schnell, der Ton überschlug sich, das Klangbild wurde eng. Da ein eingreifender Umbau denkmalpflegerisch ausgeschlossen war, entschied man sich für wenige reversible Eingriffe, die dem Orchesterraum deutlich mehr Körper geben und den Klang ins Auditorium reflektieren. Das Akustikbüro Arau Acustica aus Barcelona entwickelte ein Konzept, das ebenso durch seine Wirkung wie durch die Gestaltung überzeugt. Hervorstechendstes Merkmal ist ein Defraktor, der lediglich an drei Punkten aufgehängt ist und wie eine Wolke unter der leicht gewölbten Decke schwebt. Vertikale Holztafeln sind rechtwinklig zu einer offenen Struktur angeordnet und ganz mit Blattgold verkleidet. In die Zwischenräume sind stabartige Leuchten gehängt, die sich als dreireihige Saalbeleuchtung fortsetzen und mit dem historischen Dekor korrespondieren. Die Goldflächen der Defraktortafeln reflektieren das Licht je nach Position in unterschiedlicher Weise. Die an und für sich rein technische Vorrichtung gewinnt die Ausstrahlung einer künstlerischen Installation, die der Ausschmückung des Saales eine heutige, aber durchaus passende Facette hinzufügt. Dass die Hängestruktur aus Metallstangen in ihrer Detaillierung nicht genügend auf den filigranen Charakter dieses Mobiles eingeht, ist zu bedauern, aber auch zu verkräften. Der Defraktor wird klangtechnisch wie visuell zu einer Decke des Bühnenraums. Dieser ist durch eine leichte Absenkung des Bodens und eine Erweiterung um einen Meter vergrössert, von gefalteten Paneelen umfassen und nach hinten von einer Brüstung weiter geschlossen.

Markus Dünner, Jurypräsident
Kantonsbaumeister Graubünden

Hans Ruedi Stutz, Präsident
Architektur Forum Ostschweiz