

Faltenwurf in Beton – Eishockeystadion Swiss Life Arena Zürich

Fachgespräch mit
Michael Schneider,
Caruso St John
Architects,
Patrick Gartmann,
Ferrari Gartmann
Ingenieure,
Richard Mader, Marti
Bauunternehmung und
Daniel Bachofen,
NOE-Schaltechnik

29.10.19 18:00 Uhr

Ein riesiger Vorhang aus Ort-Sichtbeton wird das neue Eishockey-Stadion in Zürich umhüllen. Die Längsfassaden werden als konkave Wellen ausgebildet, bei den Nord- und Südfassaden erzeugt die profilierte Ortbetonstruktur eine Faltung, die sich um grosse Rundfenster legt. Dabei verleiht die textil anmutende, opake Fassade dem Stadion einen festlichen Ausdruck und übernimmt zugleich Witterungsschutz und tragende Funktion. Durch die direkte Bauweise in Ortbeton kann auf vorgehängte Betonelemente und zusätzliche Bauteile wie Wände und Stützen verzichtet werden, was Ressourcen schont und die regionale Wertschöpfung stärkt ohne mehr zu kosten.

www.zhaw.ch/ike/wsh



1



2



3



4

1 Die detaillierte Reliefstruktur der Fassaden wird mit Matrizen erstellt, die bei den Längsfassaden zusätzlich mit der Schalung in eine konkave Form gebogen werden.

2 Für die Herstellung der Matrizen wird ein Positiv aus Uriol gefräst, welches mit einem gummielastisch erhärtenden Kunststoff als Negativform abgeformt wird.

3 Beim Prototyp werden diese werkseitig vollflächig auf 9 mm starke Phenolharzplatten geklebt und können so mit der Schalung verschraubt werden.

4 Die Stärke der Betonwand beträgt beim Prototyp wie auch bei der späteren Fassade 31 cm – 25 cm minimale statische Wandstärke und 6 cm Strukturtiefe der Matrize.