



MASTERTHESIS 2019 • JANINE SOKOLOWSKI • MATRIKEL-NR. 11932

ERSTPRÜFER: PROF. DR. JAN RAUE • ZWEITPRÜFERIN: PROF. DR. SUSANNE KÖNIG

# DIE GLASMOSAIKEN VON FRITZ EISEL AM POTSDAMER RECHENZENTRUM

## KUNSTHISTORISCHE EINORDNUNG, BESTANDS-UND ZUSTANDSAUFNAHME SOWIE VORSCHLÄGE ZUR KONSERVIERUNG UND RESTAURIERUNG

### EINFÜHRUNG

Die architekturgebundene Kunst war ein fester Bestandteil aller öffentlichen Bauvorhaben in der DDR. Ziel war es politische und parteiideologische Botschaften an die Bevölkerung heranzutragen und zu propagieren. Hauptsubjets waren Fortschrittsutopien, die Repräsentation einer idealisierten sozialistischen Gesellschaft, die Erinnerung an bedeutende Ereignisse der Vergangenheit, die Agitation für die gegenwärtigen politischen Ziele sowie die Selbstdarstellung des Staates. Auch die Stadt Potsdam sollte nach einem sozialistischen Gesamtkonzept umgestaltet werden. Dazu gehörte auch die Errichtung eines Zentrums der elektronischen Datenverarbeitung mit einer baukünstlerischen Gestaltung.



Abb. 18: Modell des Rechenzentrums vom Stadtbauamt Berg, Ansicht der Südseite mit Sozialgebäude (Bildquelle: METROPOLAR 2011 S. 65)

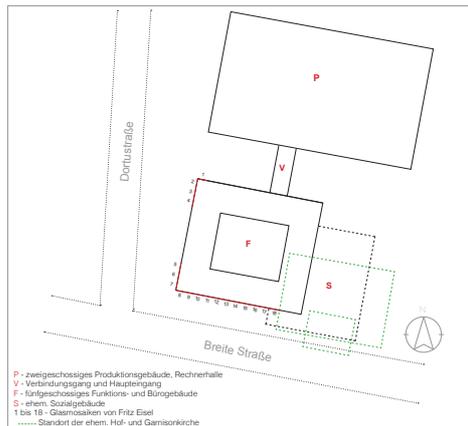


Abb. 19: Grundriss des Rechenzentrums und Anordnung der Glasmosaiken

### OBJEKTbeschreibung

Zwischen 1969 - 1972 entstand an der heutigen Breiten Straße, dem ehemaligen Standort der Garnisonkirche, das Datenverarbeitungs- und Rechenzentrum. Ein Kollektiv um Sepp Weber entwarf einen Gebäudekomplex bestehend aus drei hintereinander angeordneten Baukörpern mit verschiedenen Funktionen. Für die Errichtung des Geschossbaues kam die 2-MP Stahlbetonskelett-Montagebauweise zur Ausführung. Die Außenfassade war ursprünglich durch vorgesetzte Leichtmetallisen senkrecht gegliedert. Im Erdgeschoss des Funktionsgebäudes erstrecken sich an drei Fassadenseiten 18 geschosshohe Mosaikwandbilder. Diese wurden vom Künstler Fritz Eisel entworfen. Der Bildzyklus beschäftigt sich mit der seinerzeit sehr aktuellen Thematik der wissenschaftlich-technischen Revolution in der DDR. Das Rechenzentrum war zu jener Zeit integraler Bestandteil eines zeittypischen, komplexen, architektonischen und städteplanerischen Konzeptes Potsdams. Zudem gehören die Mosaiken zu den wenigen noch erhaltenen Zeugnissen baukünstlerischer Gestaltung der DDR-Geschichte und zählen zu den größten thematischen Wandmosaiken im Raum Potsdam.

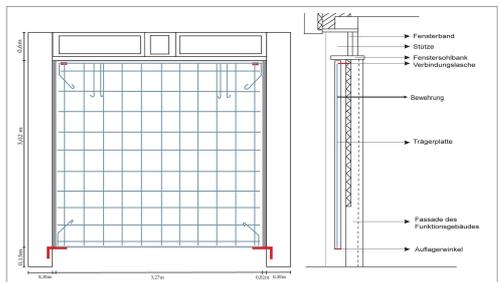


Abb. 20: Aufbau der Stahlbetonportal-, Vordach- und Querschicht, insgesamt sind 18 Elemente mit einem Glasmosaik versehen

### BESTANDSERFASSUNG, MATERIALITÄT & TECHNOLOGIE

Unter Zuhilfenahme von Archivunterlagen, Bildmaterial und naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden konnten die Materialität, die Technologie sowie der Aufbau der Mosaiken und der darunterliegenden Trägerplatte in Erfahrungen gebracht werden. Für das Setzen wurden drei Arten von Glasmosaik verwendet. Die Glasmosaiken bestehen aus Pressglas-, Flachglas-, und den klassischen Smalten. Zum Setzen fand aber vor allem das kostengünstige Pressglas Verwendung. Die Mosaiken wurden von Mosaizisten der Firma Schölzel im indirekten Setzverfahren in einer Turnhalle hergestellt. Die Applikation erfolgte vor Ort auf bereits montierte Stahlbeton-Trägerplatten. Die Trägerplatten wurden vorab mit einem dünnen Zementspritzbewurf vorbereitet. Für das Setzen wurden die Rückseiten der einzelnen Segmente mit einem 2 cm dicken hochhydraulischen Kalk-Zementmörtel bestrichen und an die Trägerplatten angedrückt. Zum Schluss wurden die Entwurfskartons entfernt und Korrekturen vorgenommen.

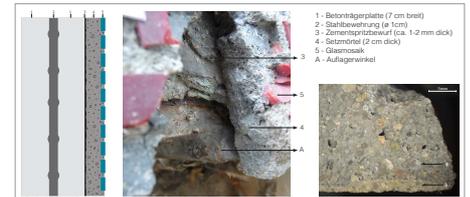


Abb. 25: Aufbauschema des Mosaik

Putzprobe P1	HCl-Höslich	Ca(OH) <sub>2</sub>	CaCO <sub>3</sub>	hydraulischen Anteile
Setzmörtel	28,9	1,6	9,7	10,4

Abb. 26: Bestimmung der Bindemittelanteile mittels TSA und nasschemisch nach Wiese/Krüger (alle Angaben in Masse-%)



Abb. 21 - 24: Applikation der Mosaiken (Bildquelle: Kurt Stugli)

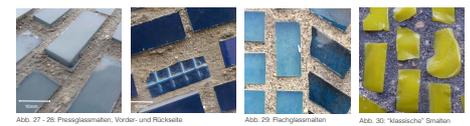


Abb. 27 - 28: Pressglasmosaiken, Vorder- und Rückseite

Abb. 29: Flachglasmosaiken

Abb. 30: "Massische" Smalten

### ZUSTANDSERFASSUNG & MAßNAHMENKONZEPT

Mit Hilfe von zerstörungsfreien Untersuchungsmethoden wurden die Felder Nr. 5, 6 und 7 umfassend untersucht. Die Ergebnisse der Schadensanalyse ergaben, dass sich das größte Schadensausmaß in Form von Rissen und Hohlräumen zeigt. Als Hauptschadensursache wird ein verarbeitungsbedingter Entmischungprozess zwischen der Mörteloberfläche und der Trägerplatte vermutet. Der Zustand der Trägerplatten und dessen Schadenspotenzial auf die Mosaiken im Rahmen der Arbeit nicht geklärt werden. Eine Korrosion der Bewehrung in der Trägerplatte konnte nicht ausgeschlossen werden. Daher sind weitere Untersuchungen zum Zustand notwendig. Die darauf aufbauenden konzeptionellen Überlegungen zur Erhaltung der Mosaiken stellten eine besondere Herausforderung dar. Aufgrund des Trägersystems der Mosaiken wurden nicht nur rein konservatorische und restauratorische, sondern auch eventuell notwendige bautechnische Instandsetzungsmaßnahmen in das Konzept miteinbezogen.

### FAZIT

Es ist wünschenswert, dass weitere Untersuchungen und anschließende Maßnahme zur Erhaltung der Mosaiken in naher Zukunft erfolgen. Das Schadensausmaß der drei untersuchten Felder zeigt die Dringlichkeit eines baldigen Handelns auf. Andernfalls ist davon auszugehen, dass es durch den fortschreitenden Schadensprozess zu größeren Substanzverlusten kommt.

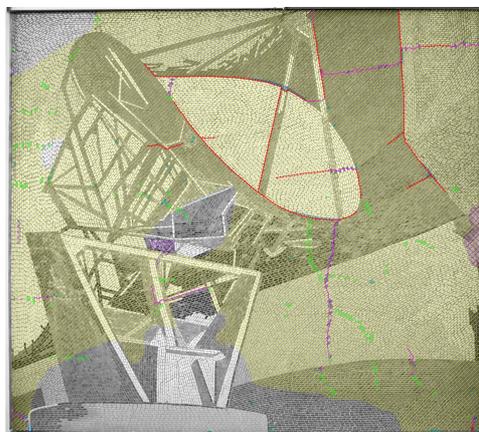


Abb. 31: Schadenskartierung des Feldes Nr. 5 auf der Westfassade des Rechenzentrums



Abb. 32: Hohlraum und Fehlstelle

Abb. 33 - 34: Spalt: Entmischung zwischen der Trägerplatte und der Mörteloberfläche

Abb. 35: Riss quer durch die Smalten

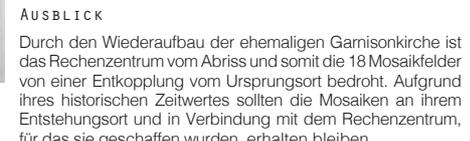


Abb. 36 - 37: Restriktionen bei der Restaurierung mit Verzicht in der Mosaikzone

Abb. 38: Riss quer durch die Smalten

### AUSBLICK

Durch den Wiederaufbau der ehemaligen Garnisonkirche ist das Rechenzentrum vom Abriss und somit die 18 Mosaikfelder von einer Entkopplung vom Ursprungsort bedroht. Aufgrund ihres historischen Zeitwertes sollten die Mosaiken an ihrem Entstehungsort und in Verbindung mit dem Rechenzentrum, für das sie geschaffen wurden, erhalten bleiben.