

# JONAS ZACHARIAS



---

ENTWURFSKURS  
TEMPORÄRES BAUEN  
ENTWURF ZIRKULÄRER STRUKTUREN

---

FRÜHLING 2021

GASTDOZENTUR ROGER BOLTSHAUSER  
DEPARTEMENT ARCHITEKTUR

ETH ZÜRICH

# JONAS ZACHARIAS

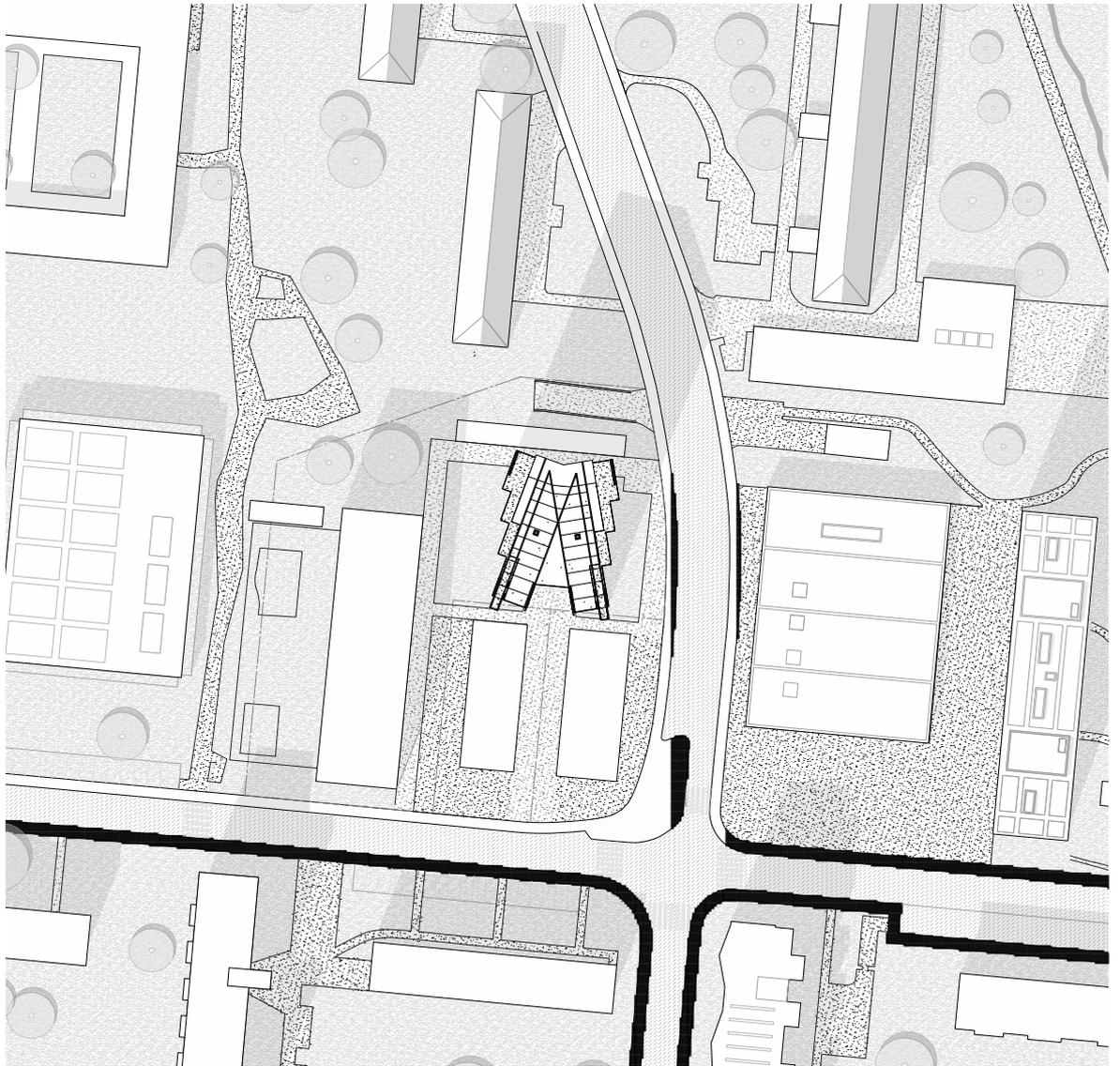
PUNKTHOCHBAU HIRZENBACH

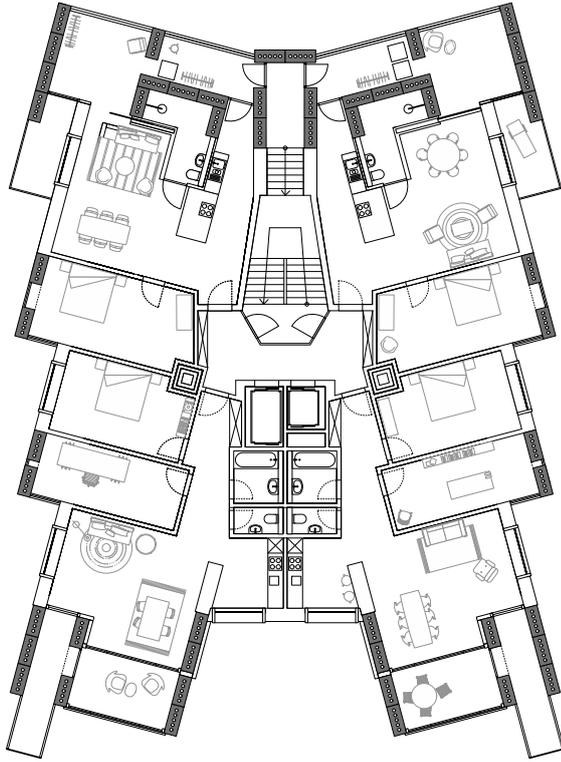


1959 wurde in Zürich das höchste Backsteingebäude der Welt errichtet. Möglich wurde diese technische Leistung durch eine neu installierte 500-Tonnen-Pressen der EMPA. Dank dieser Presse konnten die Ziegelwände erstmals auf die extremen Kräfte, die in einem Hochhaus auftreten, geprüft werden. Mit dieser technischen Entwicklung kamen auch einige neue Herausforderungen. Um solch starke Ziegelwände zu erreichen, musste der Mörtel härter sein als die Ziegel selbst, weshalb bei einem Abriss die Ziegel und der Mörtel nicht getrennt werden können. Das Granulat, welches bei der Zerstörung alter Backsteinbauten anfällt, kann zudem nicht zu neuen Ziegeln recycelt werden. Während Betongranulat in neuem, hochwertigem Recyclingbeton wiederverwendet werden kann, wird Ziegelgranulat meist als Zuschlagstoff in Magerbeton eingesetzt. Dieser Magerbeton mit Ziegelgranulat kann später nicht mehr aufbereitet und wiederverwendet werden.

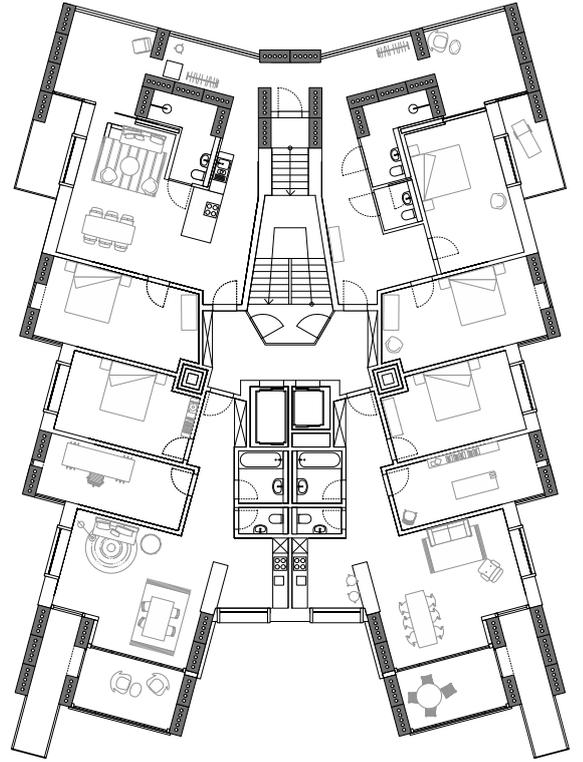
Um diese Downcycling-Spirale zu durchbrechen, musste ein neues, rezyklierbares Element aus Ziegelgranulat erfunden werden. Dieses neue Element soll aber nicht nur Ziegelgranulat aufnehmen, es soll vielmehr verhindern, dass neues Ziegelgranulat entsteht. Diese neuen, rezyklierbaren Elemente möchte also verhindern, dass intakte, aber veraltete Backsteinbauten aufgrund von seismischen Problemen oder veralteten Raumkapazitäten abgerissen werden.

«Deshalb hilft Erabrix, kreisförmig zu denken und zu planen, damit Sie für mehr als nur eine Ära bauen. Wir liefern unseren Kunden massgeschneiderte Lösungen für ihre seismischen, räumlichen und ästhetischen Anforderungen und Wünsche. Durch das Open-Source-Prinzip des Erabrix-Systems bieten wir auch Ankerpunkte für verschiedene andere rezyklierbare Strukturen. Mit diesem Höchstmass an Flexibilität können Sie die architektonischen Lösungen schaffen, die Sie benötigen. Für Tage, Wochen, Jahre oder Epochen. Und das alles, ohne grosse Mengen an Kohlenstoffemissionen zu erzeugen. Ganz im Gegenteil! Die Erabrix werden mit einer passgenauen Mischung aus Ziegelgranulat und Tonbeton hergestellt. Die Dämmelemente des Erabrix-Systems bestehen aus schnell nachwachsendem Hanf und fungieren als Kohlenstoffspeicher. Aber der beste Vorteil von Erabrix sind nicht nur die Probleme, die es heute für Sie löst, sondern vielmehr die grenzenlosen Möglichkeiten, die es Ihnen in der Zukunft bietet. Immer wieder. Und immer wieder. Erabrix.»

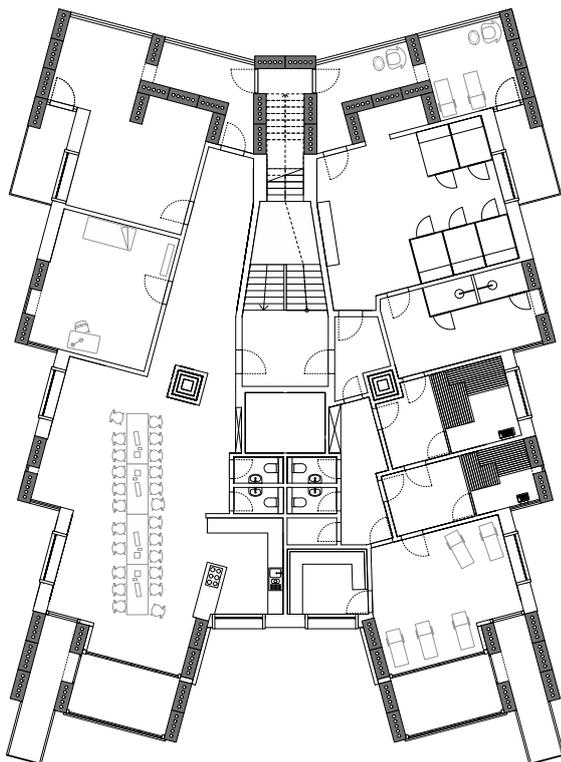




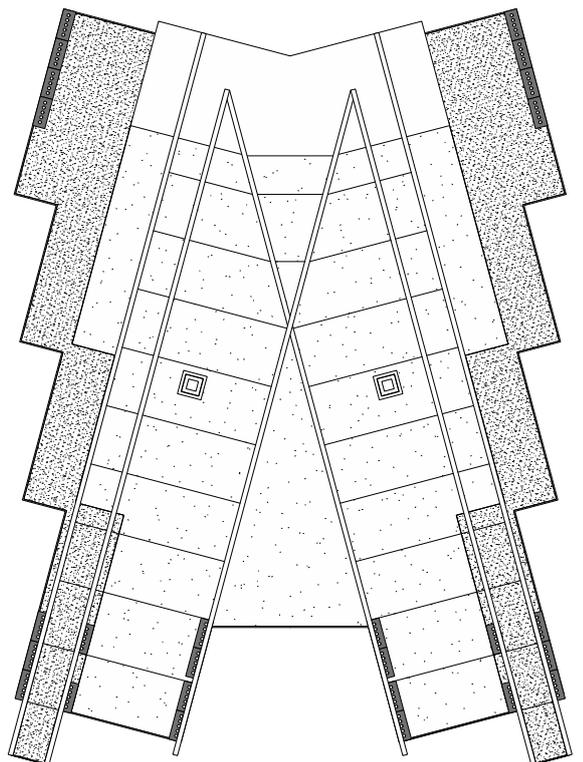
1. RG



2. RG



1. DG



2. DG

