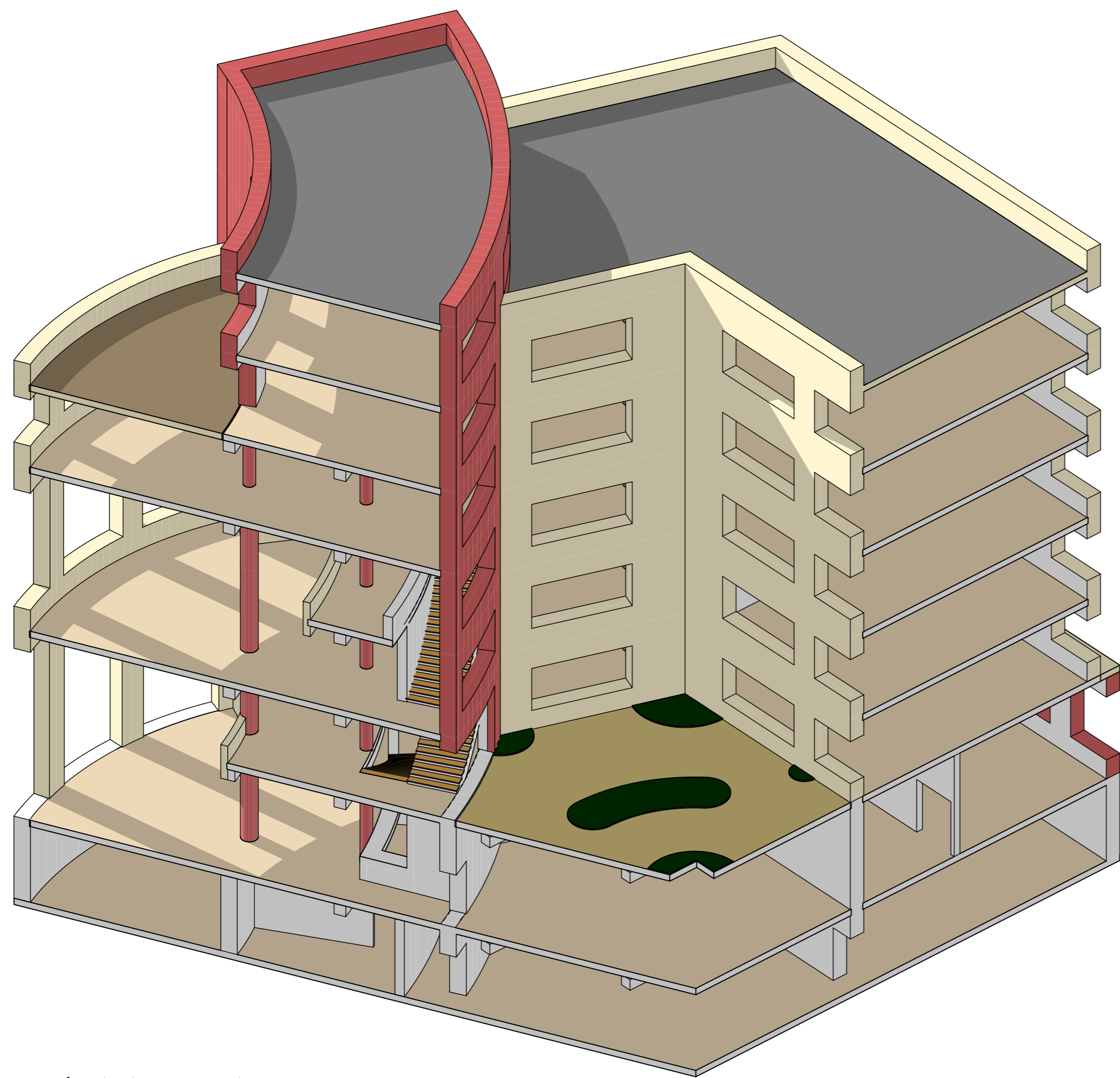
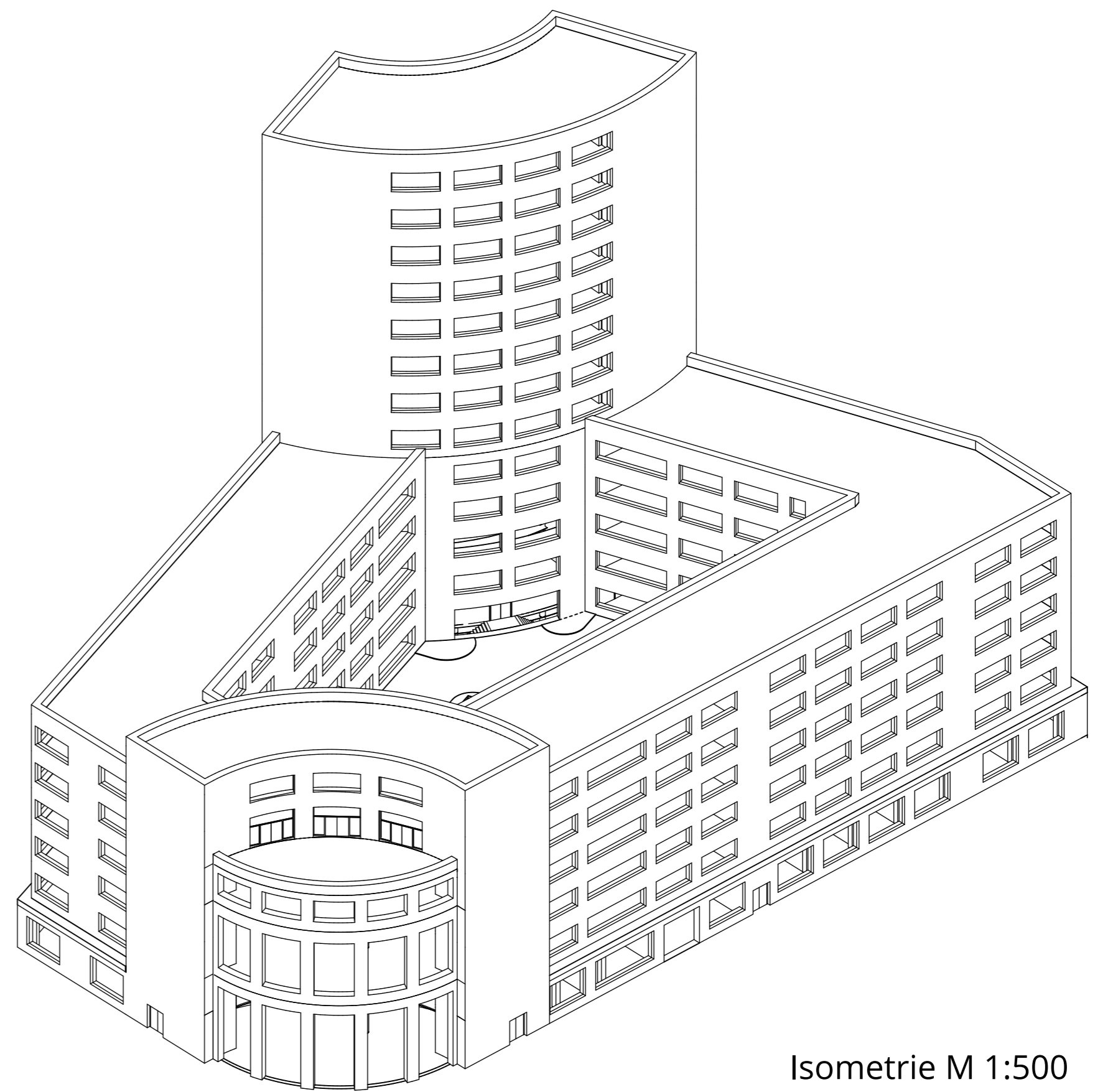


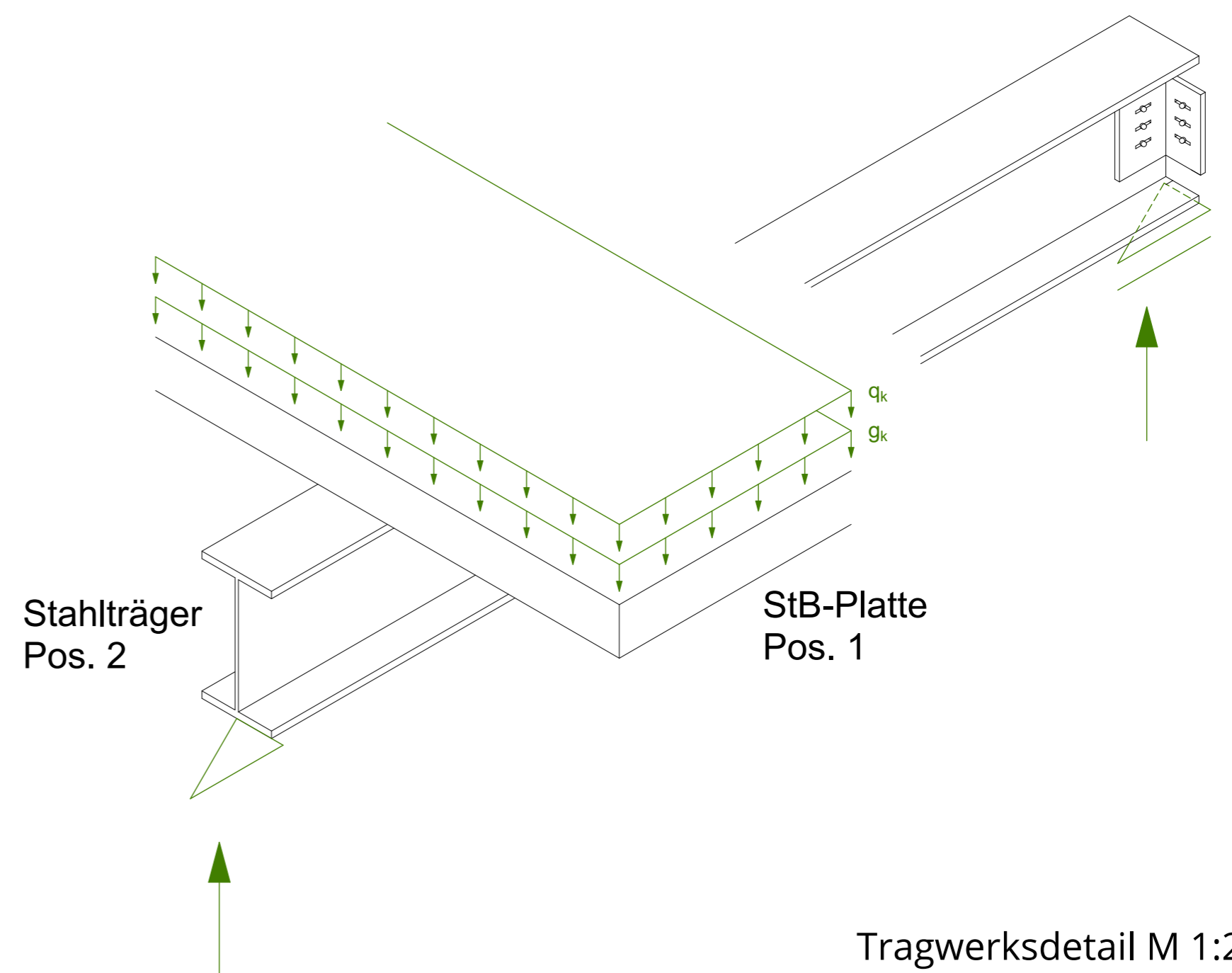
# Teilbeleg zum zweiten Hauptentwurf Tragwerksentwurf



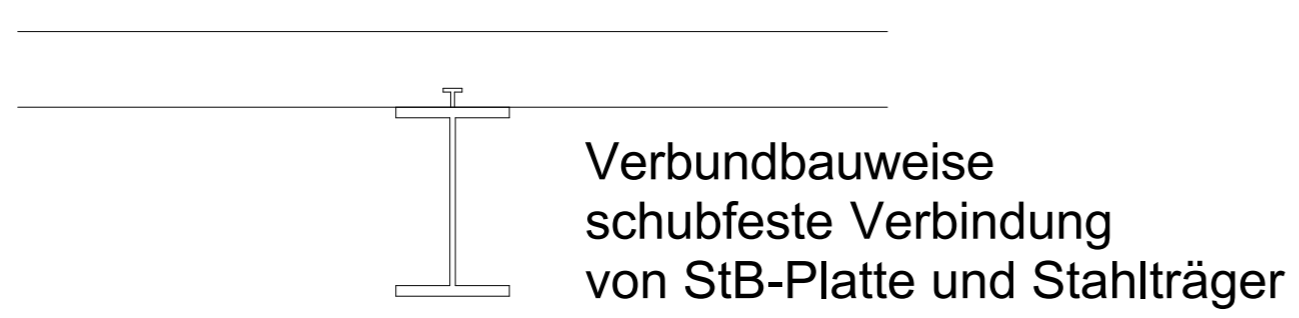
Schnittisometrie M 1:200



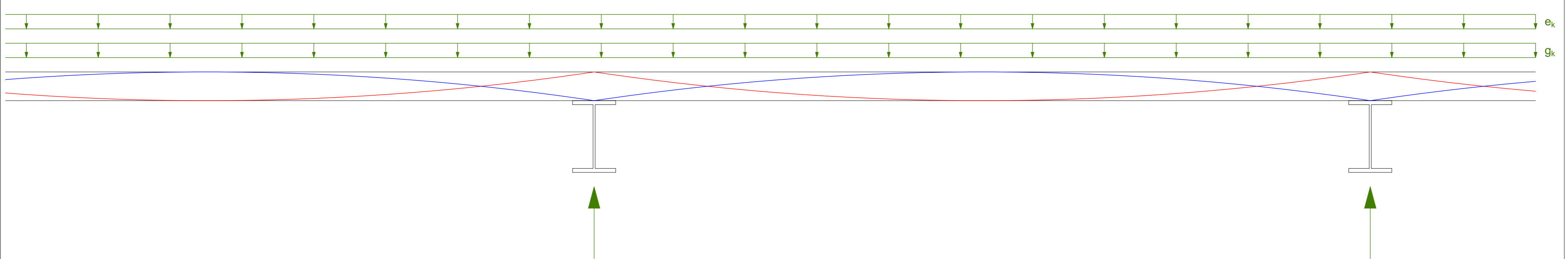
Isometrie M 1:500



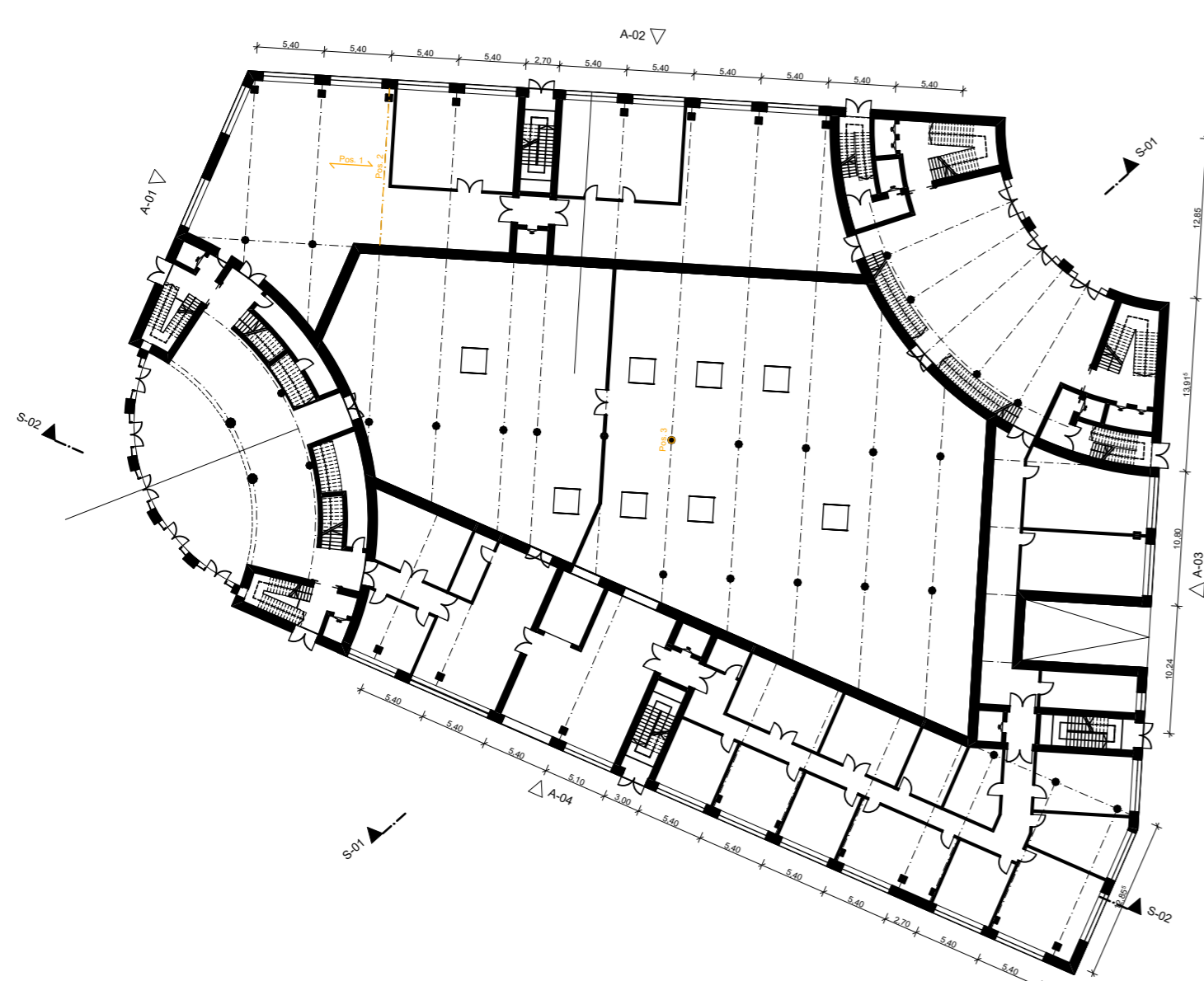
Tragwerksdetail M 1:20



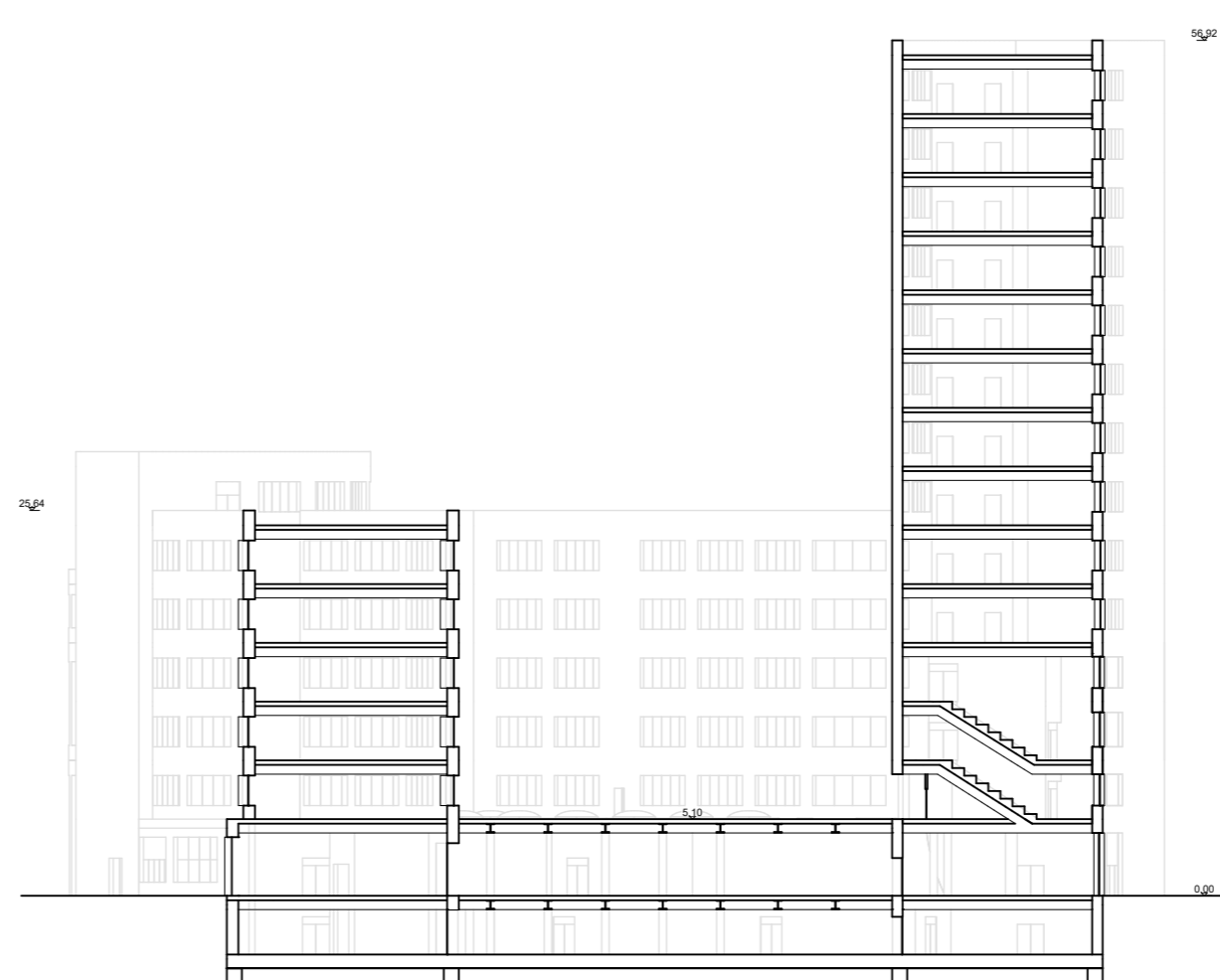
Verbundbauweise  
schubfeste Verbindung  
von StB-Platte und Stahlträger



Kräftefluss M 1:20



Grundriss mit Positionsplan M 1:500



Schnitt M 1:500

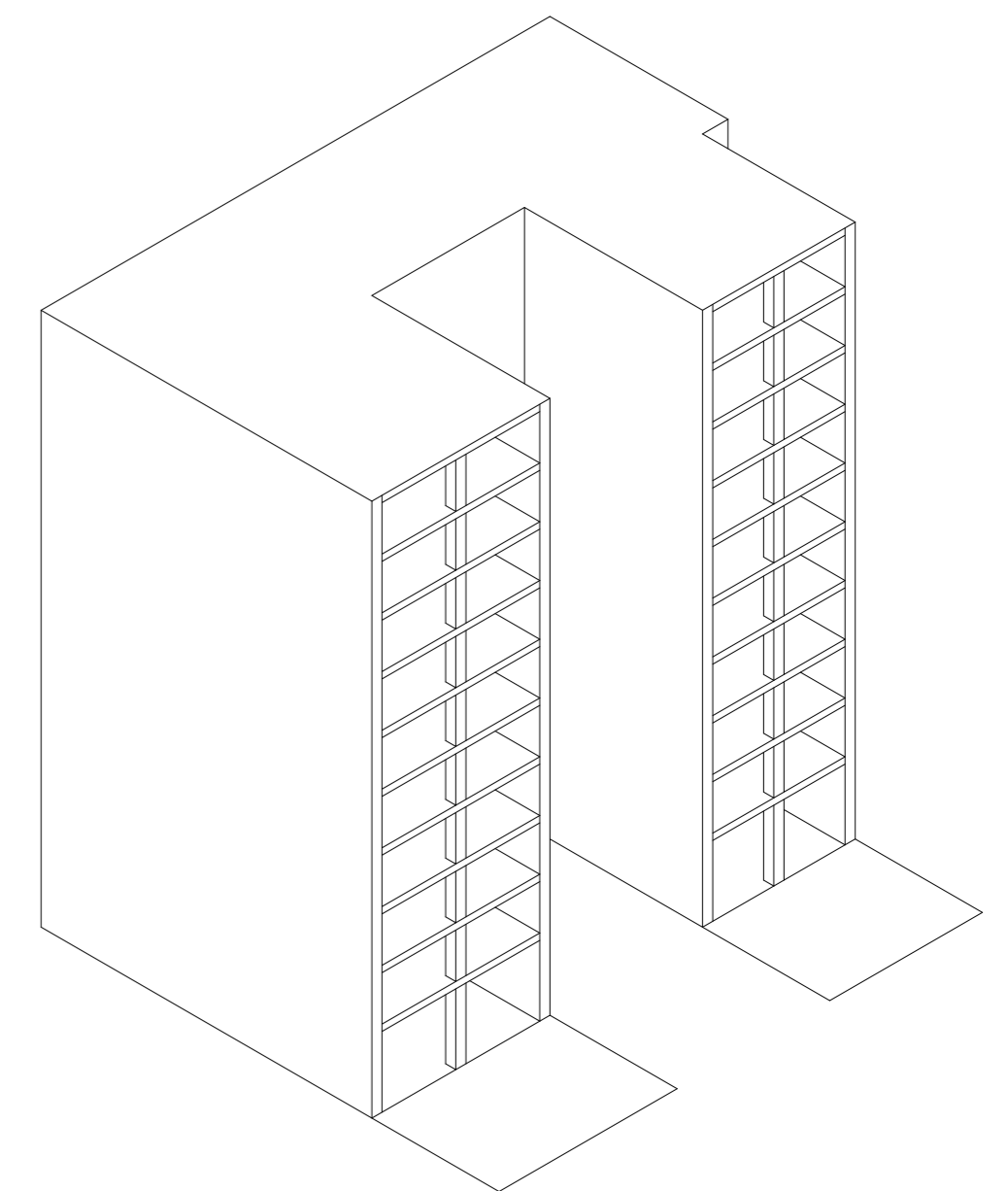
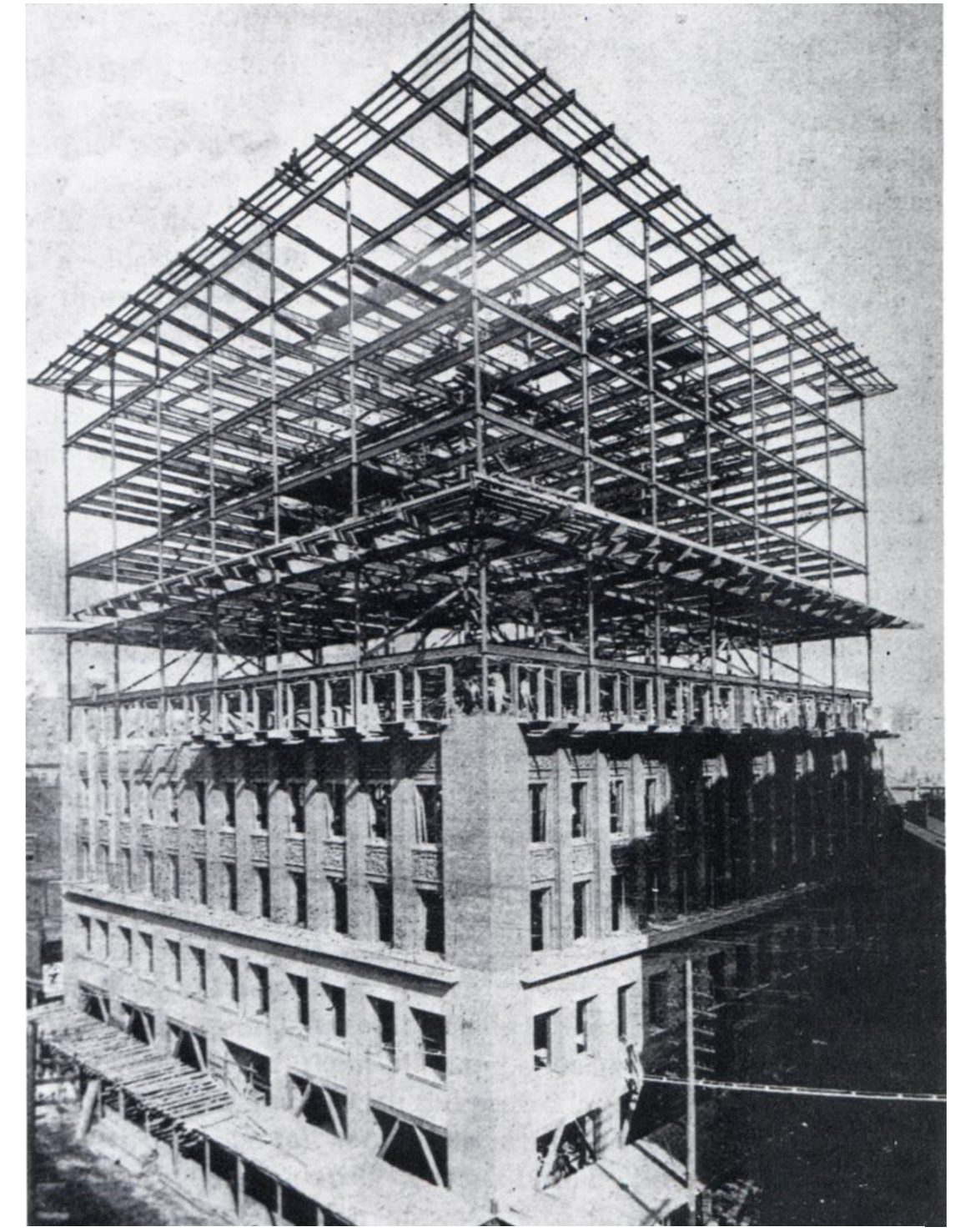
# Teilbeleg zum zweiten Hauptentwurf

## Analyse Tragwerksreferenz

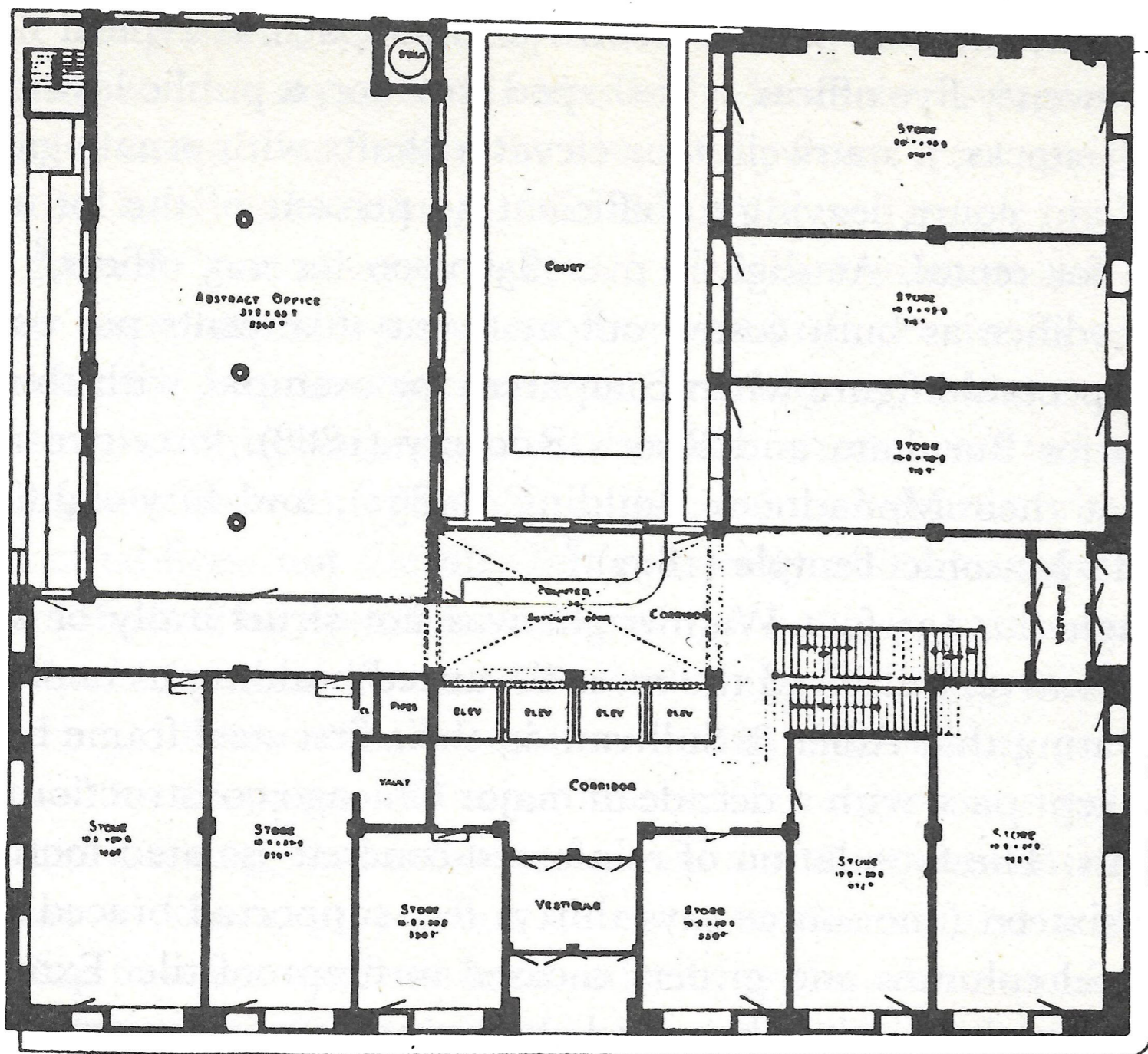


Name: Wainwright Building  
**(Wainwright State Office Building)**  
 Baujahr: 1890 - 1891  
 Architekt: Louis Henry Sullivan, Dankmar Adler  
 Standort: St. Louis, Missouri

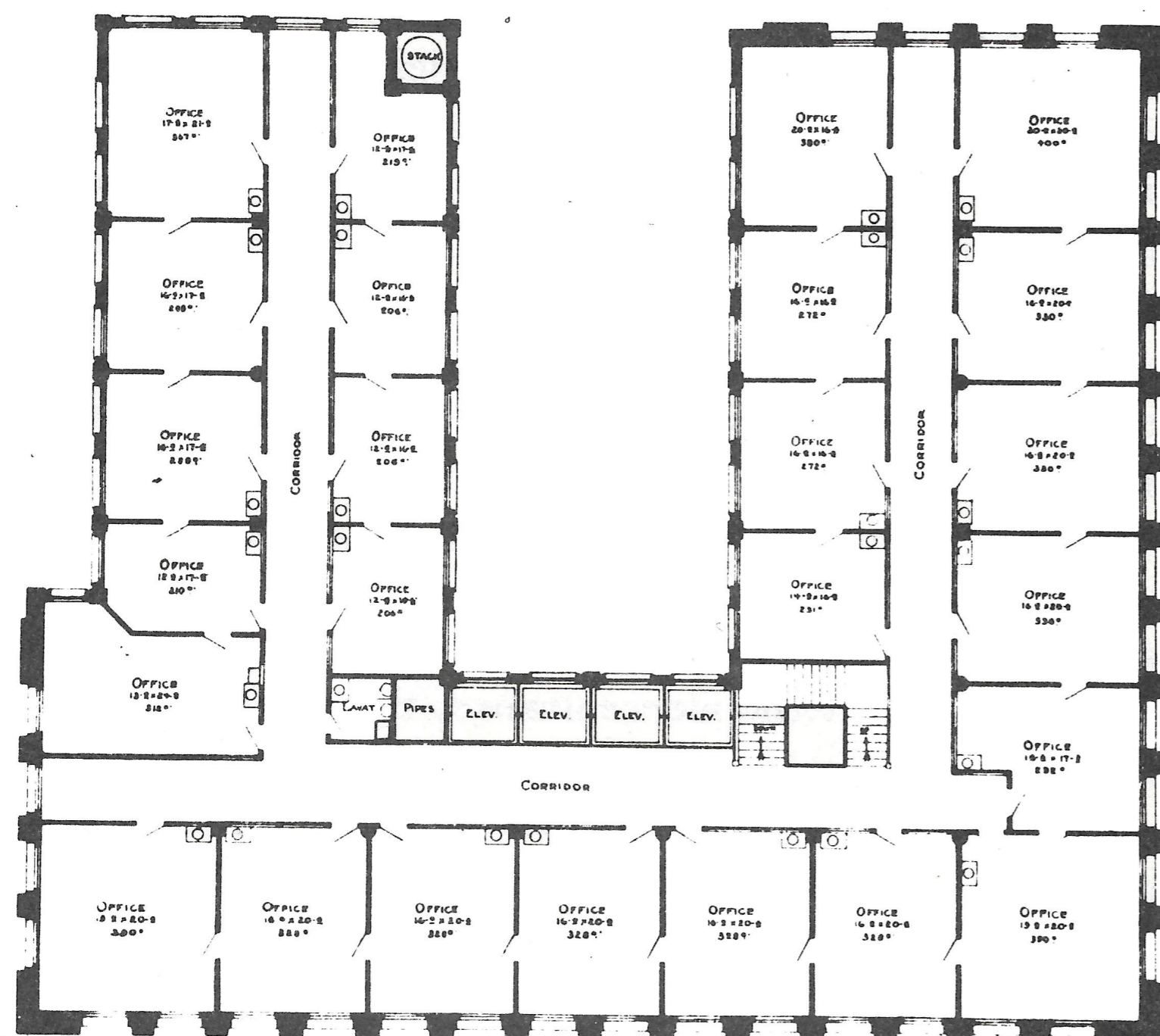
Das Wainwright Building von Louis Henry Sullivan und Dankmar Adler wurde zwischen 1890 und 1891 in St. Louis errichtet. Die Tragstruktur basiert auf den Ideen von William Le Baron Jenney und dem Architekturstil „Chicagoer Schule“. Das Gebäude zählt zu den ersten Hochhäusern mit einem kompletten Eisenskelett, welches durch Terrakottaelemente vollständig feuersicher verkleidet wird. In den oberen Etagen werden zudem auch Stahlprofile verwendet. Bei den Anschlüssen handelt es sich meist um Schraubverbindungen. Das Eisenskelett besitzt ein Stützenraster, nach welchem sich das ganze Gebäude untergliedert. Zwischen diesen tragenden Stützen verlaufen Unterzüge in einem engen Raster. Der Bereich zwischen den Unterzügen wird von einem Bogen aus Mauerwerk überspannt, wodurch es möglich ist alle Lasten auf die Unterzüge und von dort auf die wenigen Stützen zu verteilen. Die Fassade hat keine tragenden Eigenschaften, sie ist vor das ummantelte Eisenskelett gehängt. Zusätzlich gibt es auf der Nordseite einen Hof im Inneren, welcher durch das große Glasfenster und dem Glasdach gut mit Licht versorgt wird. Durch das Eisenskelett ist es möglich, dass Fenster von oben nach unten über die gesamte Höhe der Fassade laufen zu lassen.



Isometrie M 1:500

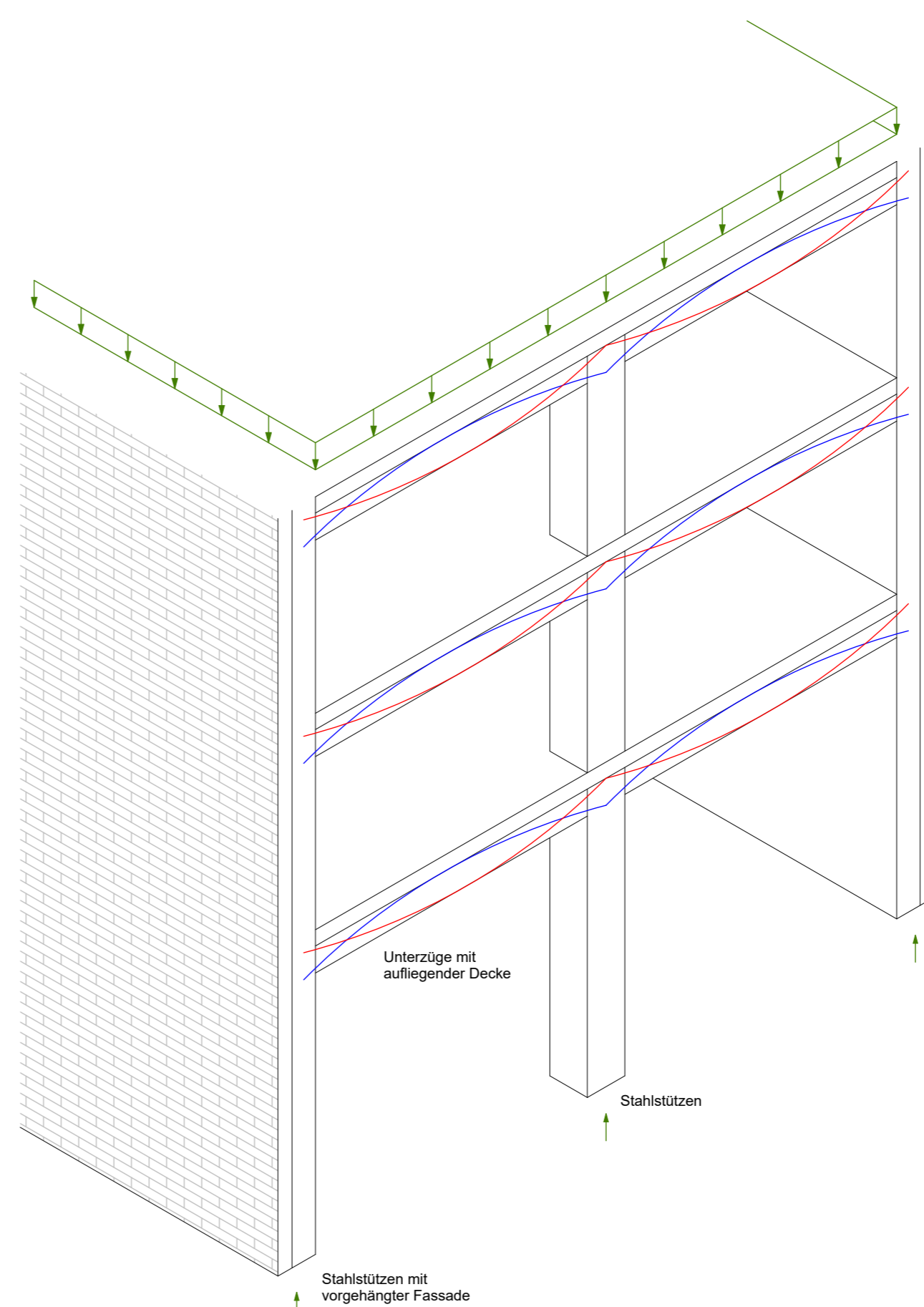


X.1 Wainwright Building, 1890, first-floor plan.

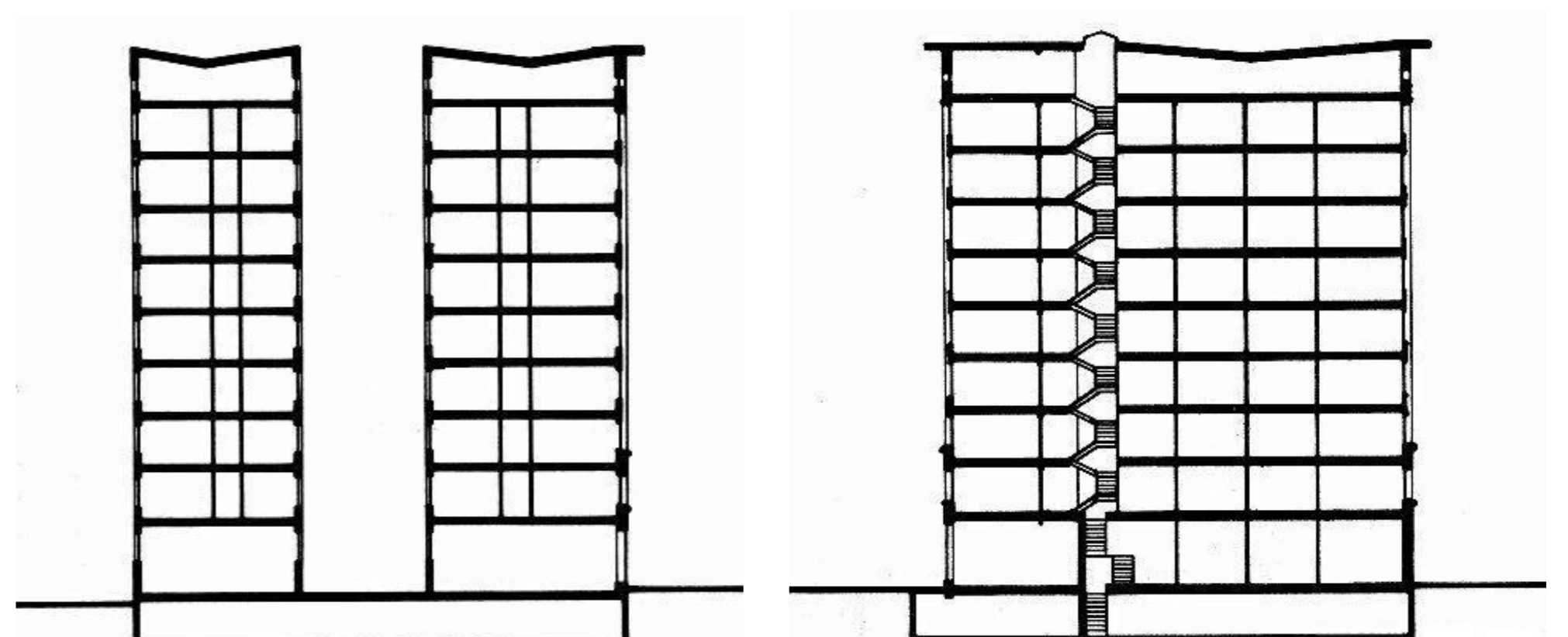


X.2 Wainwright Building, 1890, typical floor plan (ninth floor).

Grundrisse M 1:200



Kräftefluss M 1:100



Schnitte M 1:500