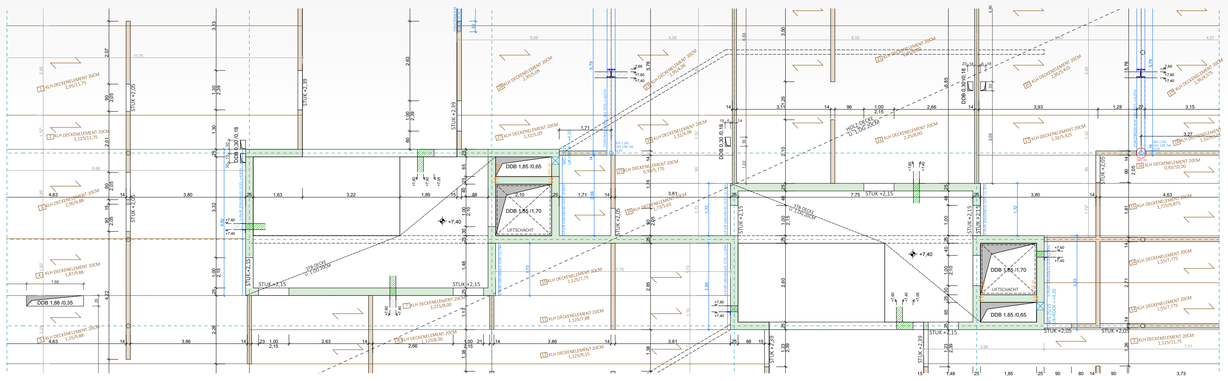
ARCHICAD STUDENTEN-VERSION

PROJEKT 05 WOHN-UND GESCHÄFTSHAUS ST. JOHANN i. TIROL

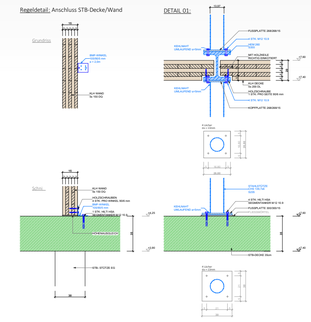
DIPLOMARBEIT

MATERIALITÄT & KONSTRUKTION

Der konstruktive Kern besteht im Erdgeschoß und im Kellergeschoß aus Stahlbeton. Die Geschoße darüber werden im Holzmassivbau ausgeführt. Zur Raumabschließung werden in den Regelgeschossen Trockenbauwände verwendet, um die Lasten auf die Decken zu vermindern. Im Erd- und im Kellergeschoss werden die Zwischenwände in Mauerwerk ausgeführt. Bei die Kellerabteilen werden nur leichte Holztrennwände angebracht. Die Außenwände werden mit Holz verkleidet, sodass sich mit der Begrünung ein schönes Fassadenbild bildet. Dabei wird die Holzfassade immer wieder durch Vorsprünge von Decken und Wänden unterteilt. Diese Unterteilungen werden mit weißen Faserzementplatten der Firma Eternit verkleidet, um eine spannende Farb-und Materialstruktur erlangen zu können. Darüber hinaus werden an den Außenwänden große Glasfronten angebracht, um große Belichtungsflächen zu erzielen.

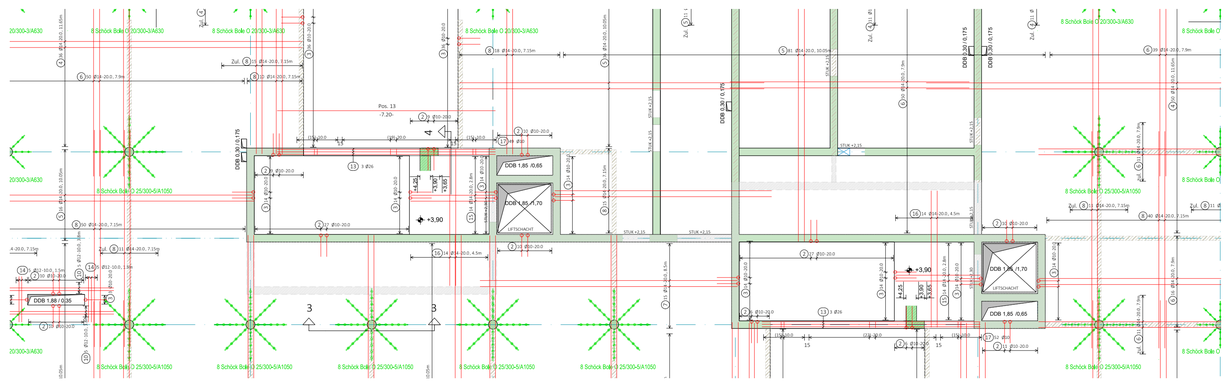


Verlegeplan Regelgeschoß

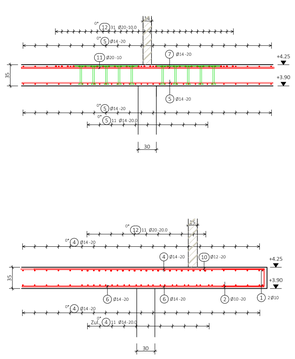


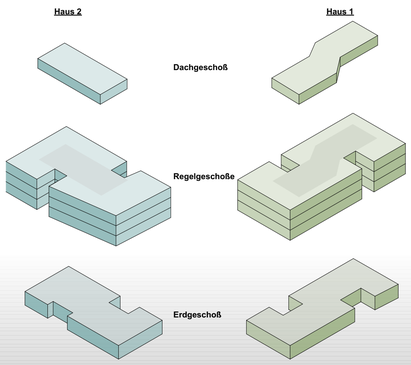
KONSTRUKTIVER AUFBAU

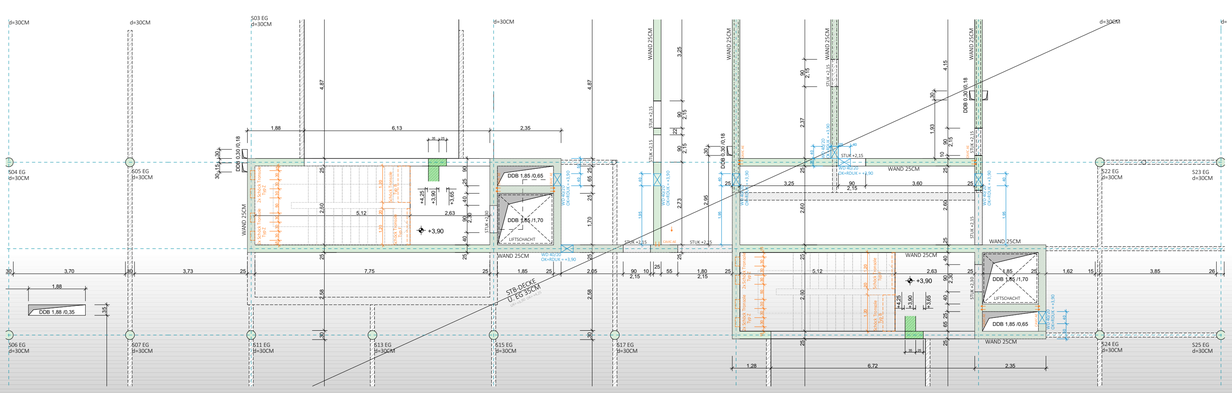
Um die hohen Lasten in den Untergrund einleiten zu können, wird in der Tiefgarage eine 30cm dicke Bodenplatte mit zusätzlichen Vouten an den Aufstandsflächen der Stützen gefertigt. Die darüberliegende Decke wird mit einer Stärke von 35cm ausgeführt. Ergänzend beinhaltet diese Unterzüge, die sich über die Stützen in der Tiefgarage spannen. Das Erdgeschoß wurde so geplant, dass möglichst große Verkaufsflächen ohne Unterbrechungen entstehen. Darum kann die Abfangdecke über dem Erdgeschoß als sogenannte Flachdecke ausgeführt werden, da diese auf Stützen gelagert wird. In den darauffolgenden Geschoßen erfolgt die Lastabtragung nicht mehr über Stahlbetonstützen- und Wände, sondern über eine Holzmassivbaukonstruktion. Diese wird durch zusätzliche Stahlstützen- und Träger ergänzt, um Linienlager für die Holzmassivdecken zu schaffen.



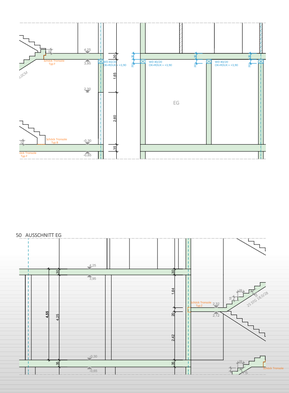
Bewehrungsplan Decke ü. EG







Schalungsplan EG



HANNES GSCHWANDTL