



## Referenz

### Erweiterung Rudolf Steiner Schule

#### Winterthur

**Objekt** Anbau unterirdischer Saal, Rudolf Steiner Schule, Winterthur

**Projektumfang**

2017

**Auftraggeber** Rudolf-Steiner-Schulverein Winterthur

**Architekt** denker zimmer architekten, Berlin

**Bauleitung** Novum Bau AG, Frauenfeld

**Bauunternehmung** Stutz AG, Frauenfeld

**Leistungen bhateam** Projektierung, Ausschreibung, Realisierung: Tragkonstruktion und Baugrube

**Projektleitung** Tobias Rapp, dipl. Bauing. TU / SIA

**Projektbeschreibung** Auf dem bestehenden Gelände der RSSW wurde ein 2-geschossiger unterirdischer Verbindungsbau bestehend aus Mehrzwecksaal, Speisesaal und Bibliothek, nebst Technik- und Lagerräumen erstellt. Das Projekt baut direkt an die bestehenden Häuser an und verbindet diese unterirdisch miteinander.

**Baugrube** Aufgrund der engen Platzverhältnisse wurde die Baugrube mit einer Rühlwand geplant. Wo möglich wurde eine Nagelwand mit Neigung 5:1 erstellt. Die bestehenden 4-geschossigen Gebäude wurden ebenfalls mit einer Nagelwand auf einer Höhe bis 3 m unterfangen. Zur Auftriebssicherung wurden Zugpfähle in der Bodenplatte verankert.

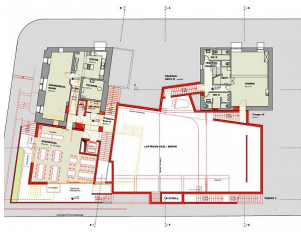
**Tragwerk** Der Anbau wurde in wasserdichter Massivbauweise erstellt. Für die Saaldecke wurden bis 13 m lange Spannbetonträger mit Halbfertigteilplatten kombiniert, so dass auf eine Schalung des 5 m hohen Raumes verzichtet werden konnte. Der nord-westliche Teil ist für eine spätere 4-geschossige Aufstockung ausgelegt. Wo möglich wurde das Betonzusatzmittel Pneumatit verwendet.



Ruehlwand



Nagelwand-und-Unterfangung



## Referenz

### Erweiterung Rudolf Steiner Schule

Winterthur



Ruehlwand-gespriesst-Ankerwand-Unterfangung-und-Bodenplatte



Spannbetontraeger