

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der statischen Berechnung einer Kindertagesstätte im Stadtteil Köln-Porz. Das Bauprojekt befindet sich somit in zentraler Lage und verfügt über eine optimale Verkehrsanbindung.

Als Grundlage hierzu wurden die Schnittpläne der Architekten, der Baugesellschaft

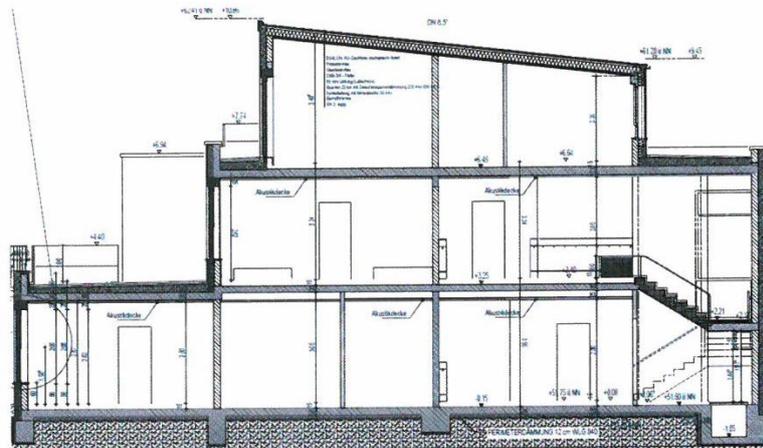


Abbildung 1: Schnittplan C-C
Quelle: Schnittpläne ITG- Baugesellschaft

, herangezogen.

Um eine möglichst genaue Darstellung der einzelnen Lasten und der Tragfähigkeit der Bauelemente dieses Projektes zu erhalten, befasse ich mich in meiner Thesis mit der Berechnung aller wesentlicher konstruktiven Bauelemente.

Zu den wesentlichen Bauelementen gehören insbesondere tragende Wände aus Mauerwerk und Stahlbeton sowie die Bodenplatte, die dazugehörigen Fundamente und die zwei Geschossdecken, deren Berechnung im Einzelnen vorgenommen wird.

Wichtige Stützen und Treppen, die zur Tragfähigkeit des Gebäudes beitragen, werden ebenfalls gesondert dargestellt, berechnet und in einem Bewehrungsplan erfasst.

Die Tatsache, dass das Pultdach aus einer Holzkonstruktion besteht, macht eine gesonderte Darstellung und Berechnung erforderlich.