

RBZ
Generalplanungsgesellschaft mbH
Friedenstr. 2g
01097 Dresden

Ihr Zeichen
Ihre Nachricht
MA/. Unser Zeichen
(0351) 43308 - 50 Durchwahl
OSS@tragwerk-ingenieure.de E-Mail

23.01.2024 Datum

Baubeschreibung des Tragsystems

Sanierung und Erweiterung Oberschule Schmiedeberg, Am Lutherplatz 24c, 01744 Dippoldiswalde

Der Altbau besitzt gemauerte Kellerkappendecken. Unter den Obergeschossen liegen klassische Holzbalkeneinschubdecken. Über dem 1.OG liegt ein Mansarddachaufbau mit außenwändig aufgemauertem 1. Dachgeschoss mit äußerseitiger Stildachverkleidung und Pfettenwalmdach in Höhe Spitzboden. Der Anbau besitzt massive Deckenkonstruktionen. Über dem 2. Obergeschoss liegt ein Pfettenwalmdachaufbau mit ausgebautem 1.Dachgeschoss und nicht ausgebautem Spitzboden.

Aufgrund des Abbruches des bestehenden Schornsteins werden die Massivdecken im Altbau in den entsprechenden Bereichen durch neue Stahlbetondecken ersetzt. Dreiseitig gelagerte bzw. einachsig gespannte Platten stellen das Tragsystem der neuen Deckenfelder dar. Im Bestandsbau werden neue Kehrbohrungen für die Durchführung der Leitungen der Haustechnik ins Tragsystem durchgeführt. Über die neuen Türöffnungen werden FT-Sturze vorgesehen. Die Abfangung der Bestandsdecken in Obergeschossen erfolgt über Stahlbeton-Abfangbalken. Im Kellergeschoss wird die tragende Bestand-MW Wand in Achse 2 abgebrochen. Die Gesamtlasten werden durch eine Rahmenkonstruktion abgefangt und ins Fundament weitergeleitet. Diese besteht aus Stahlbetonbalken und -stützen. Unter den neuen Stützen werden Stahlbetonfundamente vorgesehen.

Der Neubau ist als dreigeschossiger Baukörper mit rechteckigem Grundriss vorgesehen. In den Obergeschossen ist die tragende Konstruktion des Baukörpers in Massivbauweise mit Decken, Wänden und Unterzügen aus Stahlbeton vorgesehen. Die Dachform ist ein Flachdach mit Stahlbetonattika. Die Dach- und Geschossdecken sind als Hohlkörperdecken auszuführen. Die Giebelwände sind in Mauerwerk vorgesehen. Die Treppen werden in Stahlbeton hergestellt. Durch die offene Gestaltung des Erdgeschosses erfolgt hier der Lastabtrag über wenige Stahlbetonwände und -stützen. Die wandartigen Träger (Nord-Fassade und Achse C) führen die Geschosslasten jeweils auf die Erdgeschosswände und -stützen. Über eine Pfahlgründung mit angekoppelter Fundamentplatte werden die Lasten in den Baugrund geleitet.

An die Bestandsschule schließt der Neubau mit einem Verbindungsgang an. Die Baukörper sind statisch durch eine Fuge entkoppelt. Daher können beide Baukörper unabhängig voneinander betrachtet werden.

TragWerk Ingenieure
Döking+Purtak GmbH

Prellerstraße 9
01309 Dresden
Telefon: 0351/ 4 33 08 50
Telefax: 0351/ 4 33 08 55

Nauheimer Straße 86/1
70372 Stuttgart
Telefon: 0711/ 553 75 65
Telefax: 0711/ 8826 09 85

info@tragwerk-ingenieure.de
www.tragwerk-ingenieure.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Wolfgang Döking
Dr.-Ing. Frank Purtak

Amtsgericht Dresden
HRB 37469
USt-IdNr.: DE322230970

Bankverbindung
DKB Deutsche Kreditbank AG
BIC: BYLADEM1001
IBAN: DE91 1203 0000
0001 2916 99

Dresden, den 23.01.2024


Dr.-Ing. Frank Purtak
- Geschäftsführer -


Mazheda Alkusa, M.Sc.
- Bearbeiter -