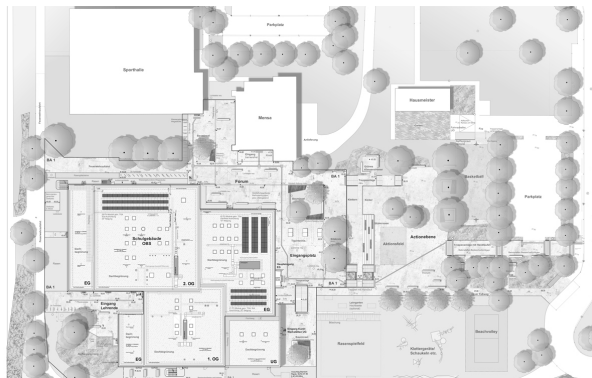


OBERSCHULE MARKLOHE



DREWES + SPETH

Oberschule Marklohe

Ort: Marklohe, Niedersachsen

Auftraggeber: Landkreis Nienburg / Weser, Nienburg

Architekt: eggersmende Architekten, Braunschweig
und Trapez Architektur, Hamburg

BGF: 7.680 m² (Bestandsgebäude 6.200 m²)

Bauwerkskosten: 18,2 Mio. €

Leistungsumfang: LP 1 - 6

Planungszeitraum: 2020 - 2024

Fertigstellung: voraussichtlich 2025

Bildmaterial: eggersmende Architekten;

DREWES + SPETH

Die Oberschule Marklohe wurde Anfang der 1970er-Jahre auf einem Hanggrundstück in Stahlbeton-Fertigteilbauweise errichtet. Da das Gebäude sowohl räumlich als auch energetisch nicht mehr den heutigen Anforderungen entspricht, wird es bis auf den Rohbau zurückgebaut und in Teilbereichen erweitert. Die vorhandene Waschbetonfassade wird durch eine nicht tragende Holzfassade ersetzt.

Das Bestandsgebäude baut auf einem Raster von 8,40m x 8,40m auf. Es ist dreigeschossig, wobei die beiden

OBERSCHULE MARKLOHE



DREWES + SPETH

Obergeschosse jeweils gegenüber dem darunter liegenden Geschoss zurückspringen. In Teilbereichen gibt es zusätzlich ein Untergeschoss, das in den Hang einbindet. Die Geschossdecken des Bestandsgebäudes werden von vorgespannten Pi-Platten gebildet, die auf Stahlbeton-Fertigteilbalken aufliegen. Die Lasten der Balken werden über Konsolen in Stahlbetonstützen eingeleitet.

Neben Umbauten im Bestandsgebäude wie dem Herstellen bzw. Schließen von Oberlichtern wird der Bestand im Hanggeschoss um jeweils 2 Rasterfelder in Ortbetonbauweise erweitert. Im ersten und zweiten Obergeschoss werden die Grundrisse ebenfalls um zusätzliche Unterrichtsräume erweitert. Die Tragkonstruktion wird hier in leichter Holzbauweise erstellt. Die Konstruktion orientiert sich dabei am Bestandstragwerk. Es werden Holzbalkendecken geplant, die an Hauptträgern angeschlossen werden. Die Hauptträger nutzen als Auflager die vorhandenen Konsolen an den Stahlbetonstützen des Bestandes, sodass nur die Bestandsstützen mit ihren Gründungen für zusätzliche Lasten nachgewiesen werden müssen. Die neuen Rand- und Eckstützen werden aus Brettschichtholz ausgeführt.

An die Dachdecke bestehen keine Brandschutzanforderungen. Die Decken über den Treppenhäusern und der Erweiterung im 1. OG werden gemäß Brandschutzkonzept für eine Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten heißbemessen. Die Stützen besitzen eine R90-Anforderung und werden entsprechend bekleidet. Für den Brandfall erhalten sie im 2. OG eine konstruktive Fußeingspannung.