

6.3.2016

Gemeinschaftsschule Moorrege Bauliche Untersuchung

Die Gemeinschaftsschule Moorrege wurde von mir begangen und die Mängel in den einzelnen Räumen dokumentiert. Die Dokumentation wird z.Z. noch fertig gestellt.

Vorab ein paar grundsätzliche Anmerkungen zu dem Zustand des Gebäudes, das 1974 im „Kasseler Modell“ errichtet wurde.

Grundsätzliche Konstruktion

Das „Kasseler Modell“ ist eine Systembauweise basierend auf einem Raster 1,20m / 1,20 m und einem daraus entwickeltem Stützenraster 6 / 6 Raster, 7,20 / 7,20 m. Die Grundkonstruktion sind Stahlbetonstützen mit eingehängten Stahlbeckenbalken und Stahlbetonrippendeckenplatten. Bei einigen Objekten wurde die Fassade um eine halbe Achse nach innen versetzt und die Gebäude erhielten dann Waschbetonriegel in der Deckenebene, wie hier in Moorrege. Andere Objekte haben oder hatten eine Vorhangfassade ein Halbe Achse vor dem Stützenraster.

Die Treppenhäuser sind aus örtlich hergestellten Betonwänden und Betonläufen an die Rasterkonstruktion angefügt.

Die Dachdeckung des Flachdaches war als gefälleloses Warmdach ?? oder als Kaldach mit einer Bitumeneindeckung geplant, teilweise mit einer Kiesschüttung als UV-Schutz.

Die Fassade wurde als nicht thermisch getrennte Aluminiumkonstruktion ausgeführt mit Isolierverglasung mit, für den damaligen Standard, geltenden Wärmedämmwerten.

Als Sonnenschutz wurden in den besonnten Bereichen außenliegende motorbetriebene Alu-Jalousien angebracht. Eine Verdunkelung war grundsätzlich nicht vorgesehen und wurde tlw. nachträglich mit Vorhängen angebracht.

Die Fußboden wurden als Estrich auf den Betonfertigteildeckenplatten mit einem Teppichbelag in den Klassenräumen und einen Kunststeinbelag in den Fluren hergestellt.

Die Decken sind im Raster 1,20 m / 1,20 m als abgehängte Decken ausgeführt mit einer Spanplattenfüllung. Aus dieser abgehängten Decke ist eine Wärme- und Schalldämmung aus Mineralwolle aufgelegt.

Die Innenwände sind im Rastersystem 1,20 m breit aus einem Sandwichpanel mit einer Alu-Außenhaut. Die Türen in einem Sonderelement in diesen Wänden.

Bei den Begehungen habe ich folgendes festgestellt:

Die Betongrundkonstruktion in den inneren Bereich und die außenliegenden Stützen weisen keine oder nur sehr geringfügige Mängel auf.

Die außenliegenden Waschbetonelemente haben einige bis viele korrosionsbedingte Schäden, die auch entsprechend dem Gutachten von der Firma Bauten & Korrosionsschutz GmbH ausgebessert wurden und werden müssen.

Die Dacheindeckung entspricht nicht den heutigen Wärmedämmwerten ist aber bis auf sehr geringfügige Mängel in Ordnung. Sie sollte aber durch eine Keildämmung auf die heute erforderlichen Dämmwerte gebracht werden.

Die Aluminiumfassade entspricht in keiner Weise den heutigen Anforderungen in Bezug auf die Wärmedämmung. Einige Fensterflügel und Oberlichter lassen sich nicht oder nur unzureichend öffnen. Die aus Sicherheitsgründen angebrachten Öffnungssperren erfüllen tlw. nicht mehr ihre Aufgabe. Wenn Glasscheiben defekt oder beschädigt waren, wurden sie ausgetauscht.

Die außenliegenden Jalousien werden durch Schlüsselschalter bedient, sie sind bis auf wenige Ausnahmen defekt oder tlw. auch nicht mehr vorhanden.

Die vorhandenen Vorhänge sind wahllos angebracht worden, die Gardinenschienen sind sehr unterschiedlich. Die Gardinen sind sicher nicht alle entsprechend der Brandschutzforderungen ausgerüstet.

Die Kunststeinflußböden in den Fluren sind bis auf sehr kleine Schäden in Ordnung. In den Klassenräumen sind die Teppichböden in unterschiedlichen Erhaltungszuständen vorhanden. Teilweise ist auch PVC verlegt. In den Werkräumen ist auch Hirnholzplaster verlegt.

Die Decken sind überwiegend noch die alte Rasterdecke, die auch gestrichen wurde. Ob dadurch ein ursprünglicher Schallschutzauftrag zerstört wurde, lässt sich mehr feststellen. In einigen Räumen sind neue schalldämmende Deckenplatten eingebaut worden.

In der abgehängten Decke sind Beleuchtungskörper eingebaut. Viele der vorhandenen Leuchten sind nur tlw. mit der vorgesehenen Zahl von Leuchtmitteln ausgestattet. In einigen Räumen gibt es zusätzliche Deckenstrahler ohne Funktion.

In den abgehängten Decken sind Entlüftungsöffnungen mit entsprechenden Abdeckungen und Anschlussleitungen vorhanden. Die vorhandene Lüftungsanlage ist aber, wohl schon seit einiger Zeit, nicht mehr im Betrieb. Sie ist aber, da es keine Querlüftungsmöglichkeit in den Klassenräumen gibt, von hoher Bedeutung für ein angenehmes Raumklima.

In den abgehängten Decken und auch an der Wand sind Lausprecher einer zentralen Mitteilungsanlage vorhanden. Es soll z.Z. nur das Pausenzeichen übermittelt werden können. Mitteilungen anderer Art sind zwar vorgesehen, aber nicht möglich.

Die Schall- und Wärmedämmung ist auf den abgehängten Decken nicht mehr flächig vorhanden.

Die Innenwände sind in den Oberflächen leicht zerbeult. Die Schalldämmung zu den Nachbarräumen soll kaum ausreichend sein. Die Türen in den Sonderelementen sind der Belastung kaum gewachsen. Hängen sind ausgerissen, die Laibungen sind zu schwach. Einige Türen sind mit Hilfskonstruktionen auf unterschiedlicher Weise verstärkt worden. Die zuletzt vorgenommenen Verstärkungen durch eine neue profilierte Zarge scheint eine erfolgreiche Lösung zu sein.

In einigen Räumen sind Faltwände vorhanden, die nach dem Konzept eine variable Nutzung der nebeneinanderliegenden Räume erreichen sollten. Die Variabilität ist aber nie oder nur in der Anfangsphase ausgenutzt worden.

Das Brandschutzkonzept, das hinter dem „Kasseler Modell“ liegt, ist heute nicht mehr zeitgemäß. Mit einem Brandschutzingenieur muss daher ein neues Brandschutzkonzept mit dem Kreis zusammen entwickelt werden.

Im Physikraum 016 ist an der Außenwand nur eine Oberlichtband vorhanden. Es gibt somit keinen 2. Rettungsweg.

Im Werkraum 037 ist neben dem Abstellraum 038 ein weiterer Abstellraum entstanden, mit wahrscheinlich einer „Holzwand“ zum Flur. Diese Wand muss den Anforderungen einer Brandwand entsprechen.

Im Klassenraum 036 gab es z.Z. der Begehung eine offene Antennendose und am Lichtschalter an der Tür sind Defekte vorhanden, im Klassenraum 044 fehlt eine Steckdosenabdeckung.