



Variantenuntersuchung zweiter Rettungsweg



Gebäudetypen

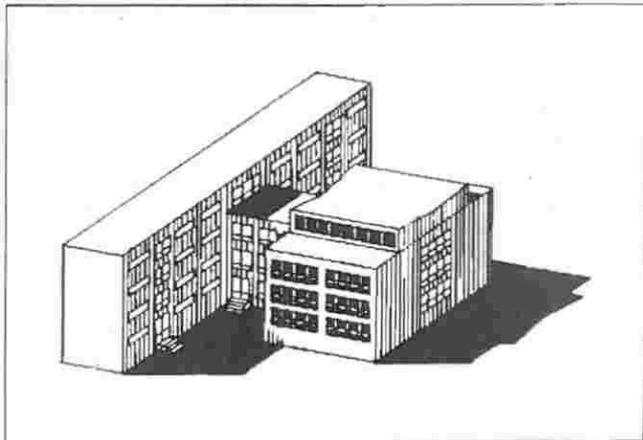
Typ Erfurt TS 66 Einzelstandort

25 Räume > 50 m²

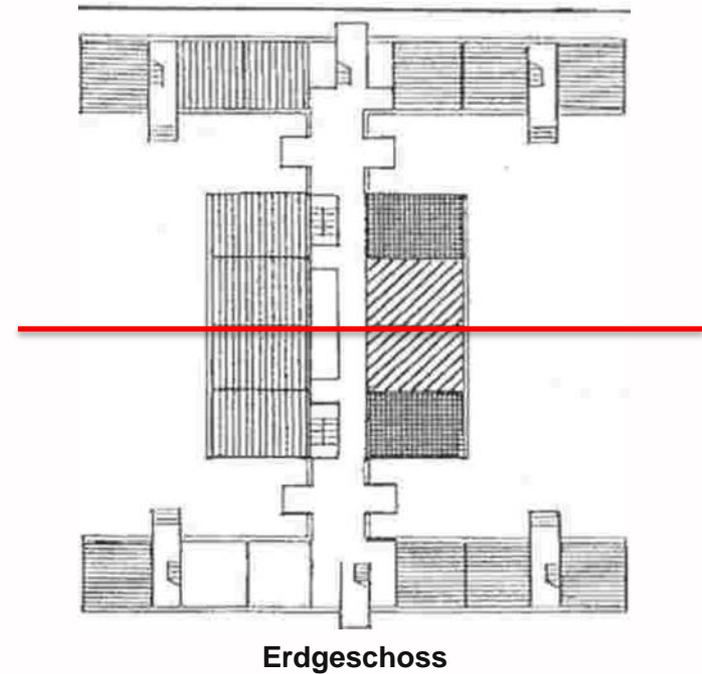
Hauptnutzfläche (HNF) 2.149 m²

Bruttogrundfläche (BGF) 3.998 m²

Baujahre ca. 1969 - 1988



Typ Erfurt TS 66 als Doppelstandort





Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen des Landes Sachsen-Anhalt (SchulbauR LSA)

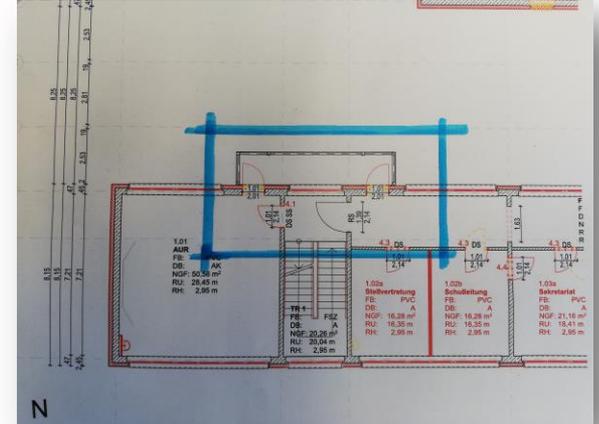
Allgemeine Anforderungen

Für jeden Unterrichtsraum müssen:

- in demselben Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege zu Ausgängen ins Freie oder zu notwendigen Treppenräumen vorhanden sein

1. Rettungsbalkone

- » Anfang der 2000-Jahre eine bevorzugte Umsetzung
- » Nach Änderung der Baugesetzordnung LSA zusätzliche hohe Kosten (F90 Verglasung)
- » Zusätzliche Aufschaltung einer BMA (zwingend für Brandschutztüren zum Treppenraum notwendig)



Vorteile

Baukonstruktion (Stahlbau) kann bei laufendem Schulbetrieb zum Teil errichtet werden

Nachteile

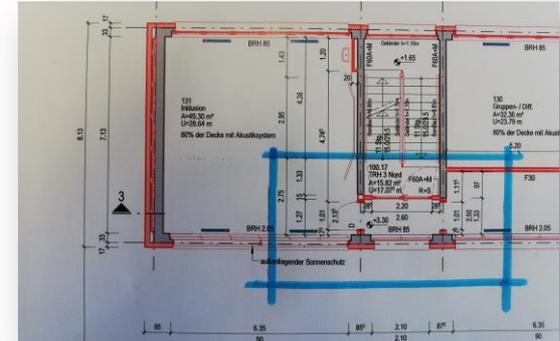
hohe Baukosten für die Abschottung des Treppenraumes zum Balkon

hohe Baukosten für die Nachinstallation BMA



2. Bypasslösung

- » seit 2010 in Anwendung (z. B. Grund- und Gemeinschaftsschule Kastanienallee)
- » Treppenhaus wird mit Brandschutzwand und Brandschutztür in F90/T90 zu den Klassenräumen abgeschottet
- » Klassenzimmertüren müssen versetzt werden – hoher baulicher Aufwand in Tragkonstruktion
- » Treppenraum muss mit BMA der Schule verbunden werden



Vorteile

keine zusätzlichen Öffnungen in den Außenwänden

bei Grundsanierung die effektivste (kostengünstigste) Lösung

Nachteile

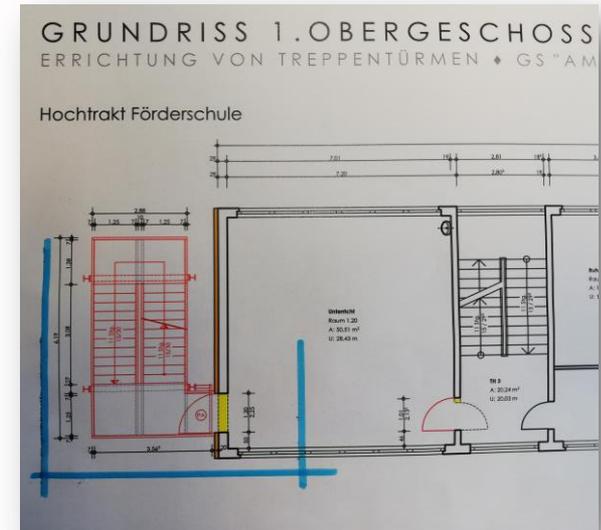
begrenzt Bauzeitfenster bei Einzelbaumaßnahme (Schulferien)

3. Fluchttreppentürme

- » Voraussetzung : ausreichend Freiraum an den Giebelwänden
- » Kopfräume können während Umbau nicht genutzt werden

Öffnung der Giebelwände zur direkten Flucht aus den Kopfräumen

- » Bauzeit ca. 4 Monate



Vorteile

unabhängige Bauzeit vom Schulbetrieb

geringster Eingriff in die vorhanden Bausubstanz

keine zusätzlichen Installationen im Schwachstrom

Nachteile

Platzbedarf an den Giebelwänden

zusätzliche Außentüren und Zaun (Sicherheit)



Fazit:

Variante 1. (Rettungsbalkone)

- » zu hohe Kosten für die Abschottung des Treppenraumes zum Rettungsbalkon

Variante 2 (Bypass)

- » favorisierte Lösung bei einer kompletten Sanierung der Schule bzw. Umsetzung in den Sommerferien

Variante 3 (Rettungstürme)

- » bevorzugte Variante zur Schaffung 2. Rettungsweg, wenn Platzbedarf an den Giebeln vorhanden ist → Umsetzung während des Schulbetriebes möglich