

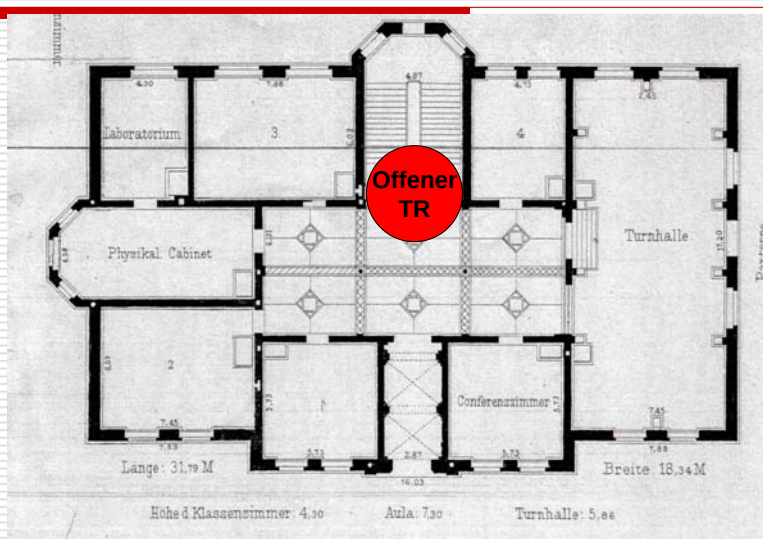
Ertüchtigung von Rettungswegen

Praxisbeispiel Schule



Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Bestandsanalyse – Bauzeitliche Angaben

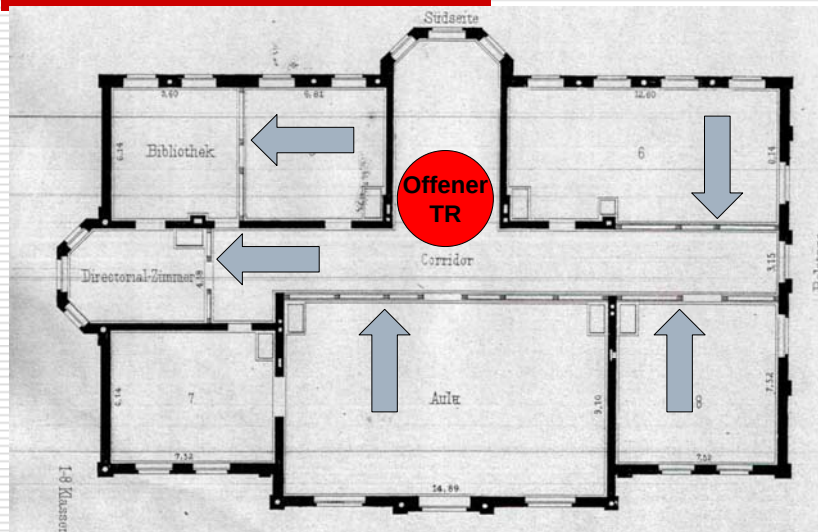


© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung von Rettungswegen Praxisbeispiel Schule

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Bestandsanalyse – Bauzeitliche Angaben



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Bestandsanalyse - Bauteilanalyse

Lage	nichtbrennbare Bauteile	brennbare Bauteile
2. Obergeschoss	tragende Wände Ziegelmauerwerk	Außen- und Innenwände anteilig <u>Fachwerk</u> , <u>Stützen und Biegeträger aus Holz</u> , Holzbekleidungen in Räumen
1. Obergeschoss	Tragende Wände Ziegelmauerwerk, Treppenraumwände Ziegelmauerwerk	<u>Holzbalkendecken</u> , tragende Innenwände anteilig <u>Fachwerk</u> , <u>Holztreppe</u> zum 2. Obergeschoss, Holzlambris in Klassenräumen
Erdgeschoss	tragende Wände Ziegelmauerwerk, <u>gusseiserne Stützen</u> , unbekleidet, bauzeitliche <u>Stahlträger</u> , unbekleidet, Treppenraumwände Ziegelmauerwerk	<u>Holzbalkendecken</u> , <u>Holztreppe</u> zum 1. Obergeschoss
Kellergeschoss	Ziegelmauerwerk Betondecke	Keine

© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung von Rettungswegen

Praxisbeispiel Schule

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

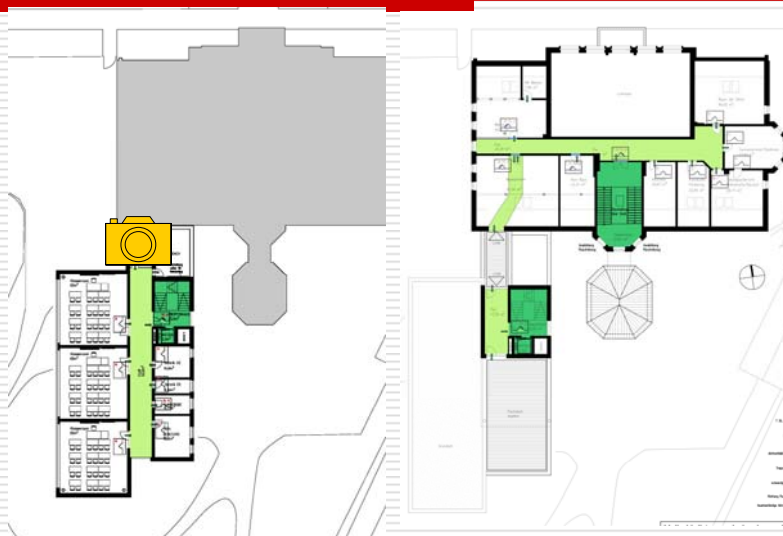
Konzept Rettungswege



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

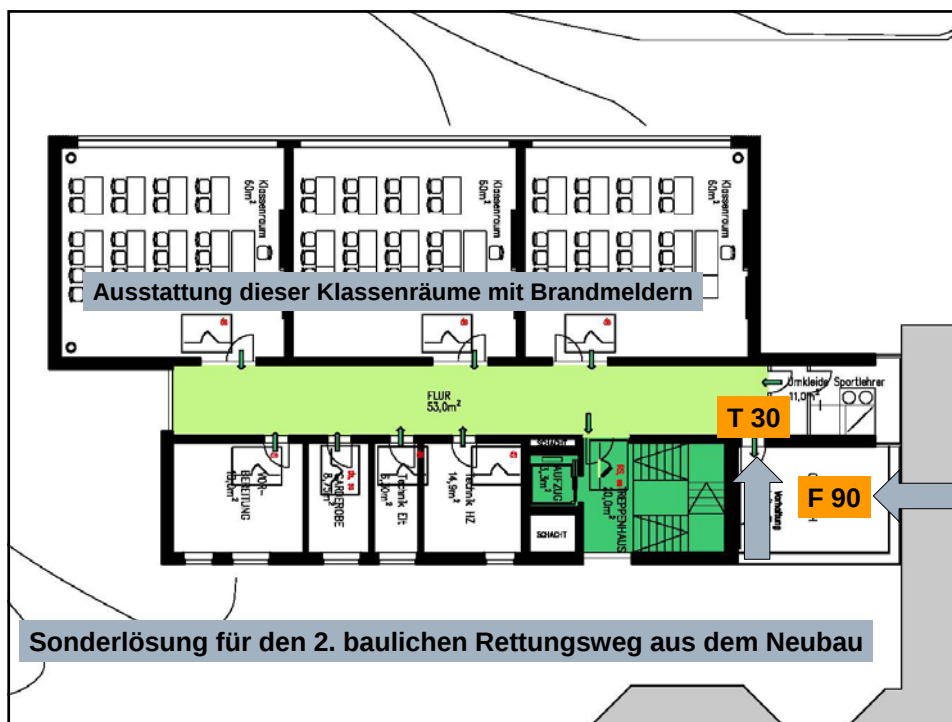
Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Konzept Rettungswege



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung von Rettungswegen Praxisbeispiel Schule



Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Brandschutztechnische Maßnahmen zur Rettungswegsicherung

Geschoss	Maßnahme	Ziel
Allgemein	Ausstattung unkontrollierter Räume mit Rauchmeldern (in Abstimmung mit Brandschutzdienststelle), Türen T-30, ss	Frühzeitiges Erkennen eines Brandes
Alle Geschosse	Ertüchtigen der bauzeitlichen Türen zu dichtschließenden Türen durch den Einbau von Dichtungen. Schaffen eines erweiterten Treppenraumes vom EG zum DG: Abtrennung angeschlossener Räume mit dichtschließenden Türen (selbstschließend bei Erfordernis durch jeweilige Nutzung) und Entrauchung über zu ertüchtigende Fenster auf den Podestebenen in annähernder NRA-Qualität gemäß Sachverständigen-vorgabe der Haustechnikplanung	Verzicht auf Abtrennungen zwischen Treppenraum und -vorraum und Bildung eines brandschutztechnisch erweiterten Treppenraumes gemäß bauzeitlicher Gestaltung (Denkmalschutz)
Dachgeschoss	Schaffung eines Ausgangs zum Neubau	Erreichen des 2. baulichen RWs (neuer TR im Erweiterungsbau)
Obergeschoss	Ertüchtigung der bauzeitlichen Türen zu dichtschließenden, damit es möglich ist, direkt an den Treppenraum ohne weitere Abtrennung anzugrenzen, Ausstattung des Flures im OG mit Rauchmeldern	Kompensation für offenen Treppenraum
Erdgeschoss	Abtrennung der Turnhalle von der Eingangshalle durch F 90-Verglasungen bzw. T 30-RS, Ausstattung der Halle im EG mit Rauchmeldern	Brandabschnittsbildung, Sicherung des 1. RW, Kompensation für offenen TR
Kellergeschoss	Abtrennung des KG zum Treppenraum mit Tür T 30-RS	Rauchabschnittsbildung

© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Bestandbauteile im Treppenraum: Gusseiserne Stützen u. Stahlträger



Aktueller Buchtipp: Geburtig, G., Baulicher Brandschutz im Bestand – Beurteilung bestehender Bausubstanz, Beuth Verlag, Berlin 2. Aufl. 2010

© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Bestandbauteile: Holzbalkendecken



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Bestandbauteile: Holzbalkendecken



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

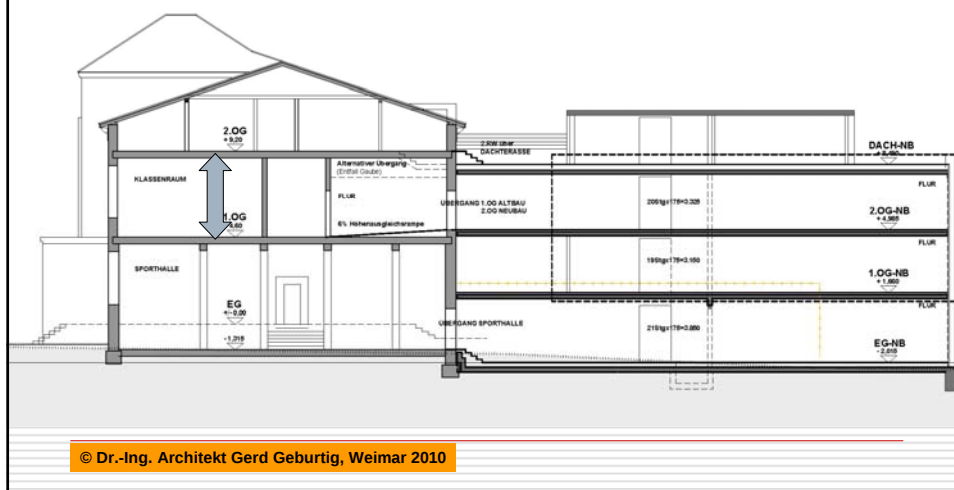
Bestandbauteile: Hölzernes Hängesprengwerk



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Ertüchtigung der bauzeitlichen Türen



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Ertüchtigung der bauzeitlichen Türen



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Ertüchtigung der bauzeitlichen Türen



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Ertüchtigung der bauzeitlichen Treppe



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Ertüchtigung bauzeitlicher Fenster



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

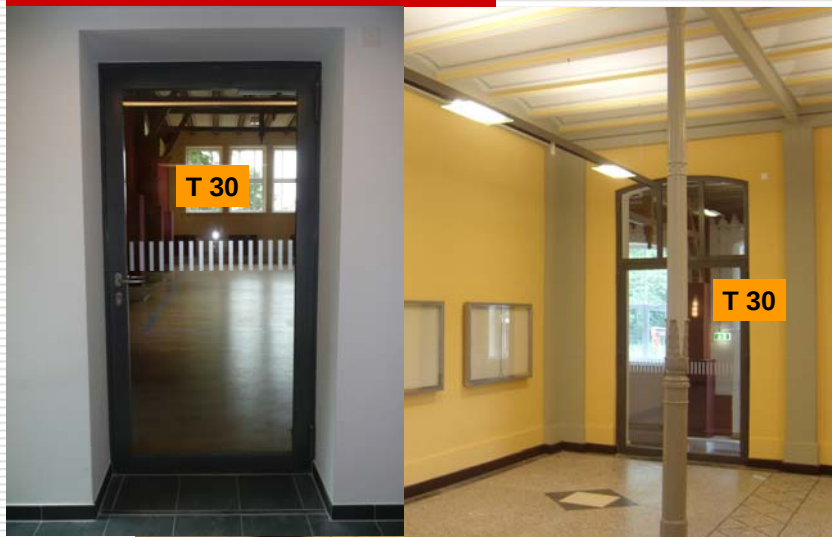
Rettungswegsicherung – Abschottung des Treppenraumes



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

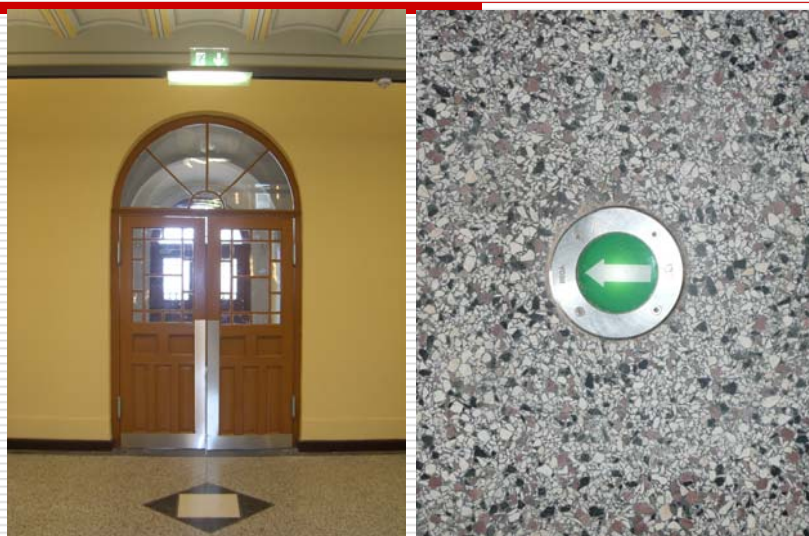
Rettungswegsicherung – auch Austausch bauzeitlicher Türen



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegkennzeichnung – Dynamisch und z. T. im Fußboden



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegführung im Dachgeschoss



Zulässige Einbaubedingungen schaffen

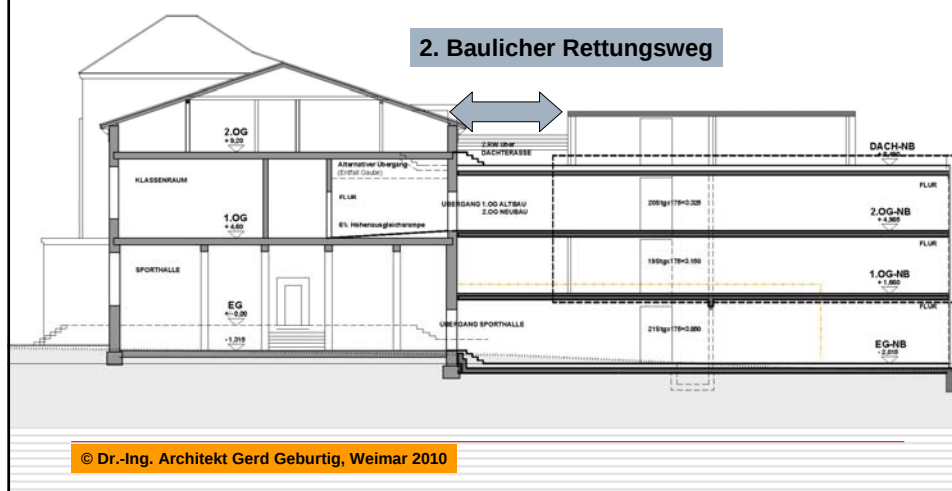


2. Baulicher Rettungsweg über TR des Neubaus

© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegführung im Dachgeschoss



2. Baulicher Rettungsweg

© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegführung im Dachgeschoss



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegführung im Dachgeschoss



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Spüllüftung im Treppenraum



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Spüllüftung im Treppenraum



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Prüfung der Spüllüftung



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

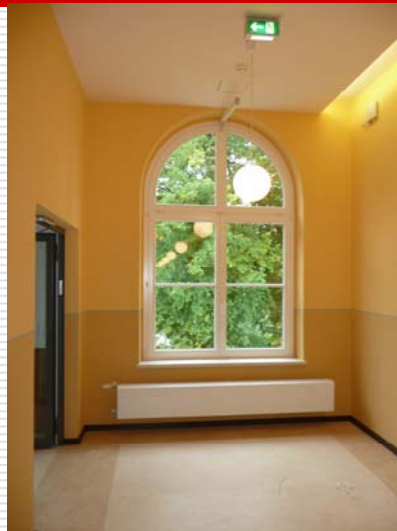
Rettungswegsicherung – Prüfung der Spüllüftung



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Prüfung der Spüllüftung



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010

Ertüchtigung Rettungswege: Schule

Rettungswegsicherung – Umgang mit Brandlasten



© Dr.-Ing. Architekt Gerd Geburtig, Weimar 2010