EGS-plan Ingenieurgesellschaft für
Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH

Werkbericht

Landratsamt Waiblingen

Dipl.-Ing. Hellmut Schiefer,

Architekt a+r Architekten

Ingenieure aus Leidenschaft

Arbeitsschwerpunkte
a+r Architekten

Schulbau

Gymnasium Schulstraße, Berlin

Schulstandort Bayernkaserne, München

Henri-Dunant-Schule, Frankfurt

Schulzentrum, Frankfurt-Riedberg

Büro + Gewerbe

Teamviewer, Göppingen

Technologiepark, Tübingen-Reutlingen

Cameo, Desenzano IT

Kompetenzzentrum Braun, Hannover

Öffentliche Bauten

Hörsaalzentrum FAU Erlangen

Pfahlbaumuseum, Unteruhldingen

Kulturbahnhof, Aalen

Technisches Rathaus, Tübingen

Wohnungsbau

Rosensteinquartier, Stuttgart

Schlossbergquartier, Freiburg

Seelberg Wohnen, Stuttgart

Wohnquartier Hirschauer Str., Tübingen

Städtebau

Neue Mitte, Salem

Hammonds Barracks, Mannheim

Weststadt, Ravensburg

Stadterweiterung Spitalhöhe, Rottweil

Holzbauten
a+r Architekten

Kindergarten Heinestraße, Reutlingen 2000

Landgestüt Lehrgangsstall, Marbach 2011

Landgestüt Reithalle Offenhausen, Marbach 2011

Hochschule Triesdorf 2013

Festhalle, Neckartailfingen 2013

Sporthalle, Lahr 2018

Westspitze, Tübingen 2020

Grundschule, Stuttgart Stammheim 2022

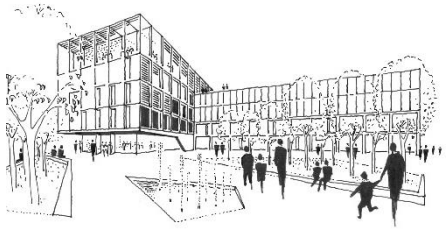
Verfügungsgebäude UTN, Nürnberg 2023

Wohnungen Auwiesen, Wangen im Allgäu 2023

Pfahlbaumuseum, Unteruhldingen 2024

Landratsamt, Waiblingen 2024

Studentenwohnheim, Wiesbaden 2025


Landratsamt, Rottweil 2027

Hörsaalzentrum FAU, Erlangen 2029

Neubau Landratsamt Waiblingen

Vom Wettbewerb zum Entwurf

Koordination der Planer

Holzbau – Brandschutz

Holzhybridbauweise

Fazit

Vom Wettbewerb zum Entwurf

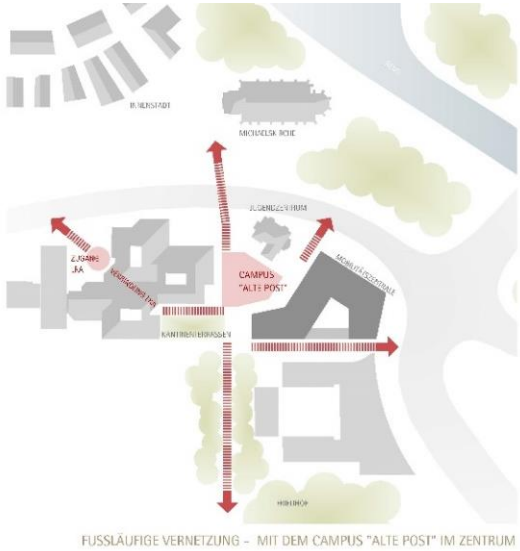
Städtebauliche Einbindung

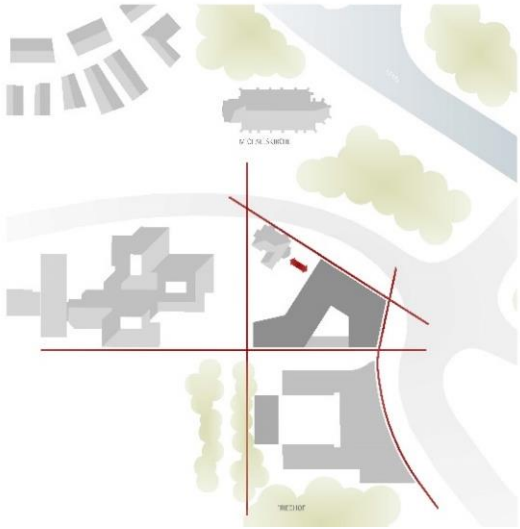
Ökologisch sinnvolles Konzept

PV-Fassaden

Regenwassermanagement

Holzhybridbauweise





Vom Wettbewerb zum Entwurf

Städtebauliche Einbindung

Ökologisch sinnvolles Konzept

Regenwassermanagement

PV-Fassaden

Holzhybridbauweise

Vom Wettbewerb zum Entwurf

Städtebauliche Einbindung

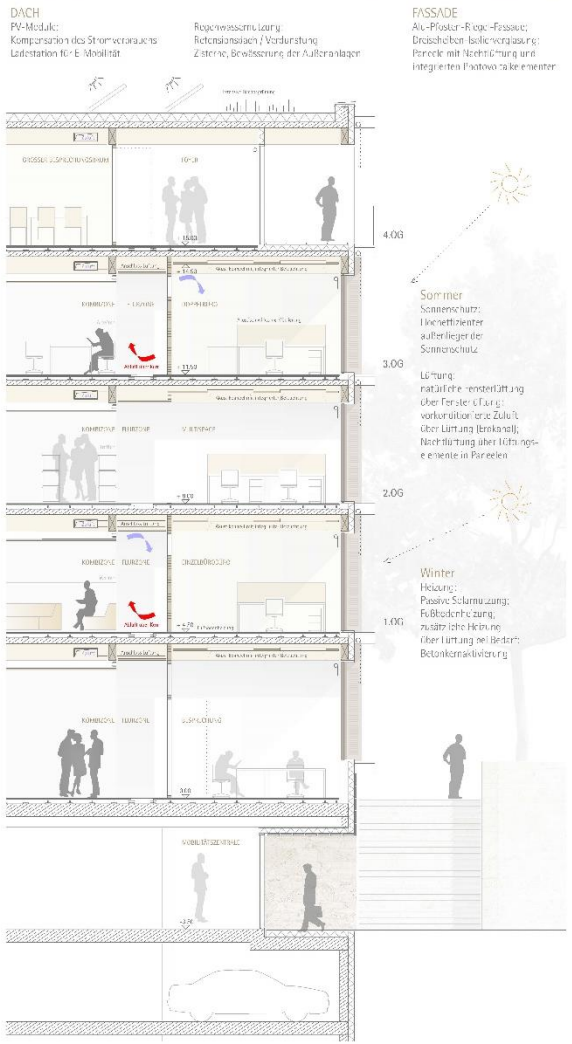
Ökologisch sinnvolles Konzept

Regenwassermanagement

PV-Fassaden

Holzhybridbauweise

NEUBAU VERWALTUNGSGEBÄUDE ALTER POSTPLATZ WAIBLINGEN



FASSADENSCHNITT_M 1:50

Vom Wettbewerb zum Entwurf

Städtebauliche Einbindung

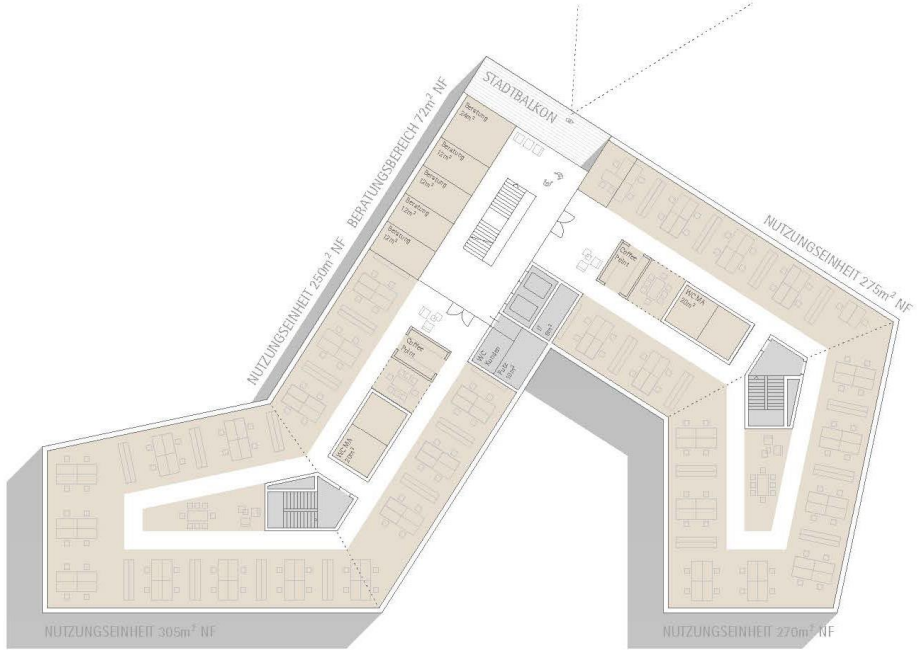
Ökologisch sinnvolles Konzept

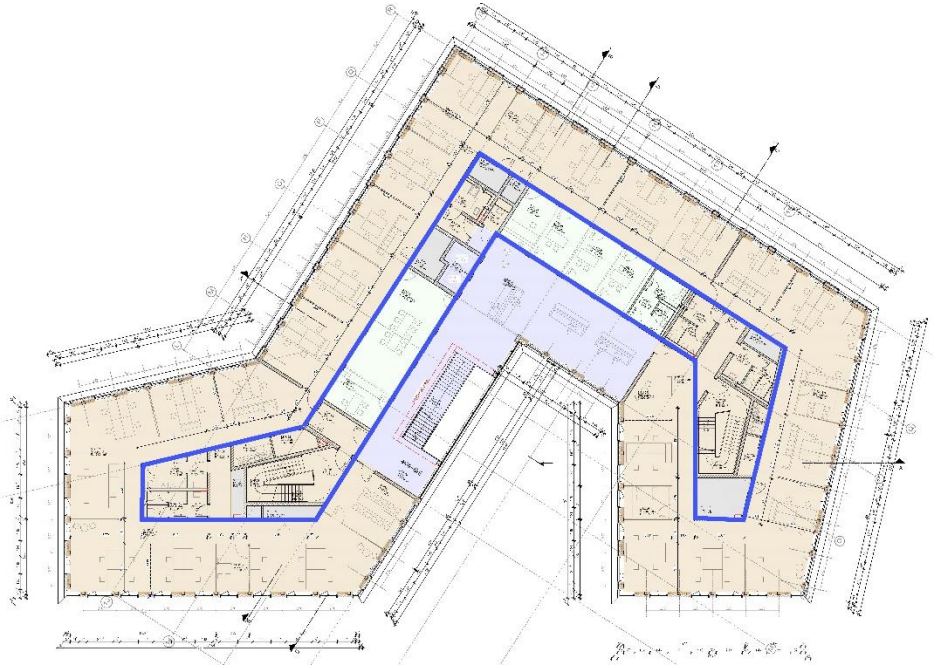
Regenwassermanagement

PV-Fassaden

Holzhybridbauweise

Vom Wettbewerb zum Entwurf





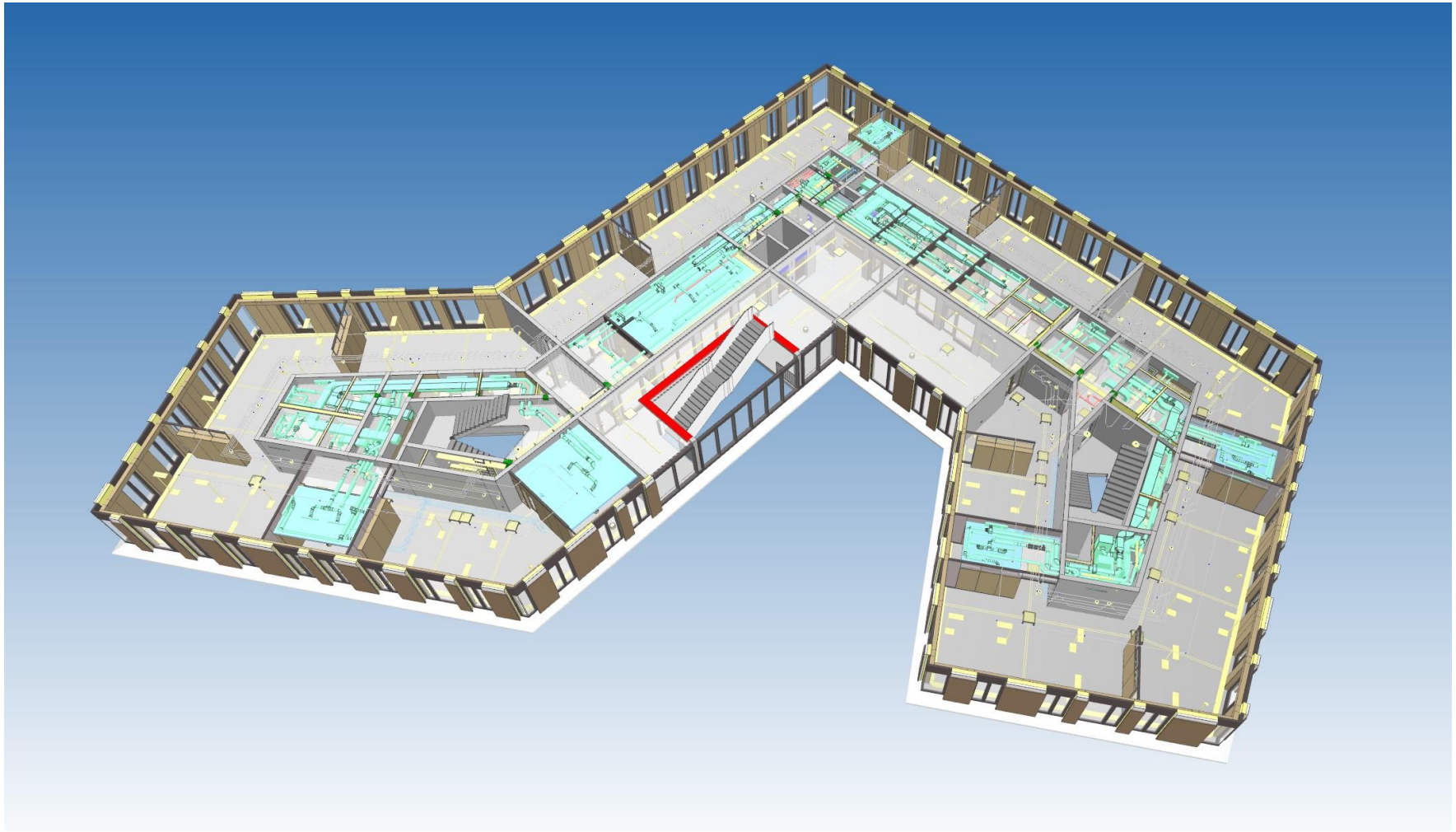
Wettbewerb:
Formgebung aus dem städtebaulichen Kontext

Entwurf:
Umsetzung der Bauform unter Berücksichtigung der Nutzung und der technischen Ausrüstung.
Kernzone in Beton, Bürobereich in Holzbau

Koordination mit Planern

Holzhybridbauweise
Die Mittelzone des Dreibunds wird komplett in Beton ausgeführt.
In diesem befindet sich die gesamte Leitungs-führung.

Der den Kern umschließ-ende Bürobereich wird als Holzbau mit einer Brettstapeldecke mit Aufbeton ausgeführt.

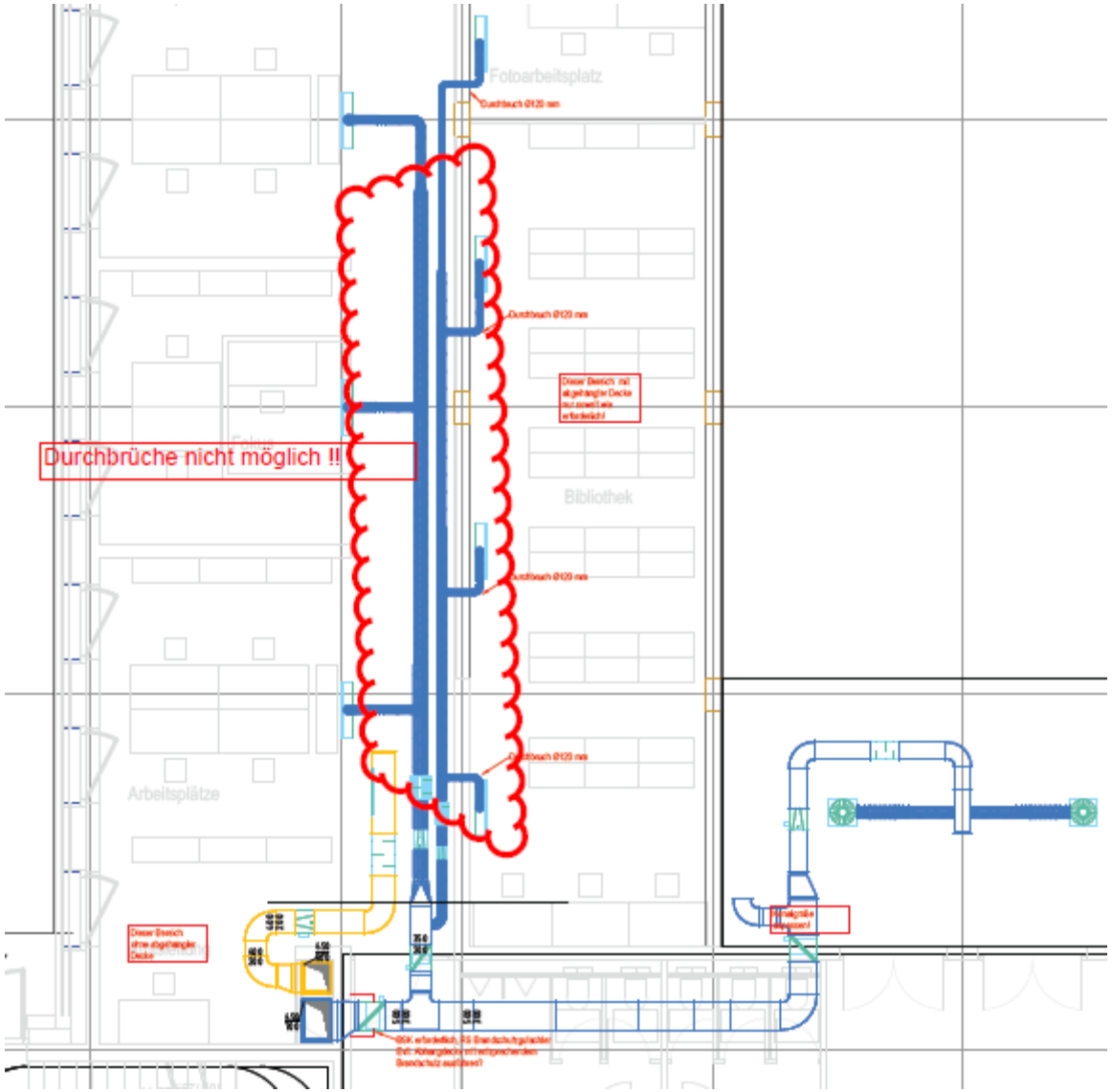


Holzbau

Durchbrüche durch tragende Unterzüge ist nur begrenzt möglich, sowohl wegen des Brandschutzes als auch wegen der Tragfähigkeit.

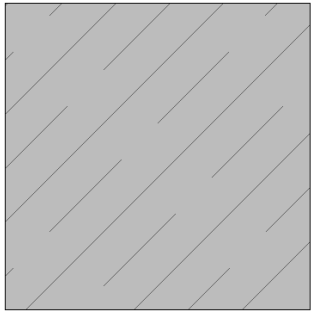
Es müssen Wege gefunden werde wie Konstruktion und Haustechnik nicht kollidieren.

Es entsteht ein erhöhter Planungsaufwand bereits in frühen Planungs-phasen.

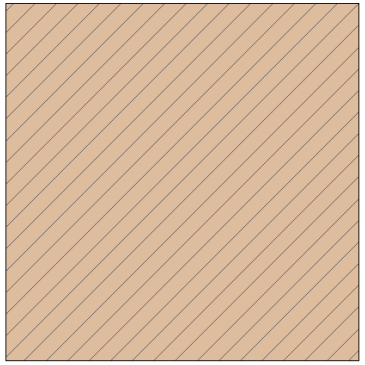


Holzbau - Brandschutz

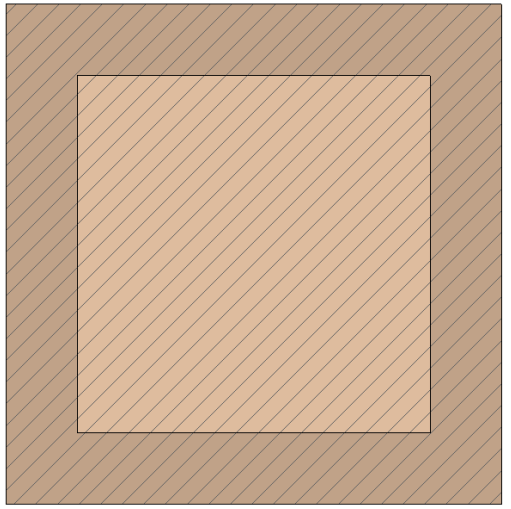
Der Brandschutz hat erheblichen Einfluss auf den Holzbau, u.a. bei der Dimensionierung. Hier exemplarisch eine Stütze gleiches gilt auch für Träger.



Betonstütze
30x30



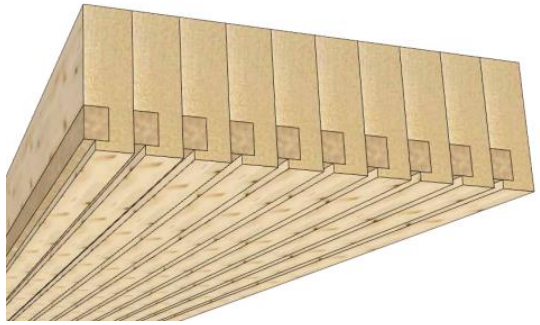
Holzstütze
35x35



Holzstütze mit Abbrand
50x50

Holzhybridbauweise

Die Decke wird als Holz-Betonhybriddecke gebaut.
Der Aufbeton mit 10cm erhöht die Tragfähigkeit, verbessert den Schallschutz und ist aus brandschutztechnischen Gründen notwendig.



Bauvorhaben Westspitze Tübingen

Holzbau Fazit

Brandschutzvorschriften
Der Holzbau wird durch die Brandschutz-anforderungen eingeschränkt. Nicht nur, dass die meisten Zulassungen im Brandschutz z.B. für Brandschutzklappen für den Massivbau konzipiert sind, auch die aktuellen Vorschriften sind noch nicht ausgereift. Zudem liegt auch einiges im Ermessen der Feuerwehr, was nichts neues ist, aber beim Holzbau deutlichere Konsequenzen haben kann.

Holz im konstruktiven Einsatz
Holz nicht so einfach einzusetzen, da es nicht die konstruktiven Eigenschaften hat, die wir bisher von Stahlbeton gewohnt sind.

Erhöhter Planungsaufwand

Vielen Dank

Ingenieure aus Leidenschaft

Gropiusplatz 10
70563 Stuttgart

+49 711 99 007-5
info@egs-plan.de
www.egs-plan.de