



SOCOTEC

ZPP INGENIEURE

BERUFLICHES BILDUNGSZENTRUM (BBZ)

Ettlingen

ERWEITERUNGSNEUBAU

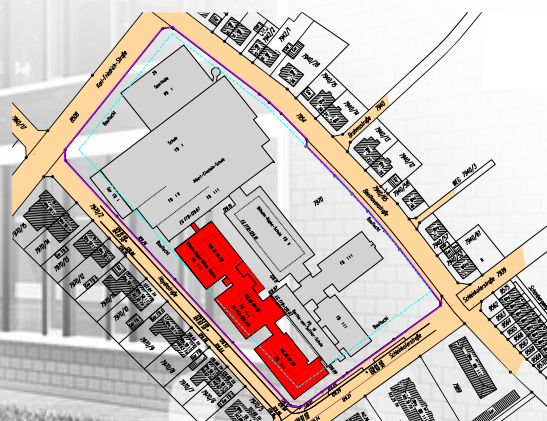
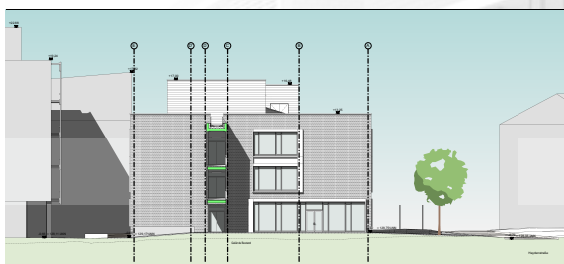
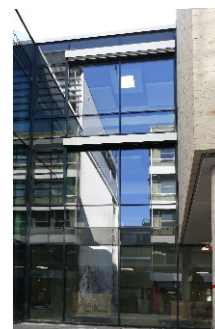
Bauherr: Landratsamt Karlsruhe, Amt für Gebäudemanagement

Architekten: Weindel Architekten Partnerschaftsgesellschaft m.b.B., Waldbronn

Unsere Leistungen: Tragwerksplanung Gebäude
LPH 1-6, 8 gem. HOAI
Konstruktiver Brandschutz
Nachweis der Erdbebensicherheit
Nachweis der Bauzustände
Konstruktive und statische Planung der Klinkerfassade
inkl. Wärmeschutz (EnEV) und Schallschutz
in Anlehnung an AHO H. 28 sowie HOAI, LPH 1-6, 8

Kurzbeschreibung: Neubau eines Schulgebäudes mit Unterrichts- und Verwaltungsräumen sowie einem naturwissenschaftlichen Trakt
- 3-geschossiger Massivbau
- Gebäudegrundriss 120 m x 25 m
- Nutzfläche 7.586 m²
- Brunnengründung, zur Vermeidung von umfangreichen Bodenaustausch
- Deckenspannweiten bis ca. 8,5 m
- großzügiger Eingangsbereich, Abfangungen durch Wandartige Träger in den oberen Geschossen
- Aussteifung über Stahlbetonwandscheiben und Stahlbetondecken
- vertikale Lastabtragung durch wandartige Träger, Stahlbetonstützen und Stahlbetonwände
- Dachdecke im Gefälle gebaut, begrünt, mit Solarthermieanlage
- Technikzentralen auf dem Dach in Stahlbauweise
- hinterlüftete Klinkerfassade

Fertigstellung: 2019





SOCOTEC

ZPP INGENIEURE

BERUFLICHES BILDUNGSZENTRUM (BBZ)

Ettlingen

ERWEITERUNGSNEUBAU

Bauherr: Landratsamt Karlsruhe, Amt für Gebäudemanagement

Architekten: Weindel Architekten Partnerschaftsgesellschaft m.b.B.

Unsere Leistungen:

Wärmeschutznachweis
Energiebilanzierung nach EnEV 2014 mit Verschärfungen von 2016 einschließlich der Berücksichtigung des EEWärmeG:

- ausführliche Beratung zum energiesparenden Wärmeschutz bezüglich Konstruktion und Baustoffen
- ausführliche Beratung für eine energiesparenden Anlagentechnik unter Berücksichtigung hoher Lüftungstechnische Anforderungen
- Wärmeschutznachweis nach DIN V 18599 mit dem Referenzgebäudeverfahren
- Nachweise zum sommerlichen Wärmeschutz

Bauakustiknachweis
Beratungsleistungen für einen gesamtheitlichen Schallschutz:

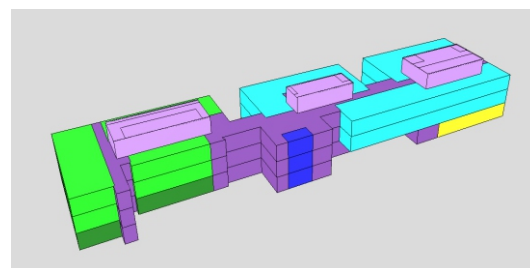
- Bemessung des erforderlichen Luft- und Trittschallschutzes
- Schutz gegen eindringende Geräusche von außen
- Schutz gegen Geräusche von Anlagen der technischen Ausrüstung und anderen Anlagen und Einrichtungen
- schallschutztechnische Bemessung von Türen und Trennwänden
- Mitwirkung bei der Planung von Anschlussdetails und flankierenden Bauteilbereichen zur Verminderung von Schallausbreitung, sowie Berücksichtigung von Belüftungselementen in der Fassade
- Mitwirkung in der Planung von Treppen, Podesten und Fußbodenaufbauten zur Reduzierung von Trittschall

Raumakustiknachweis
Beratungsleistungen für Räume mit besonderen Anforderungen an die Raumakustik durch:

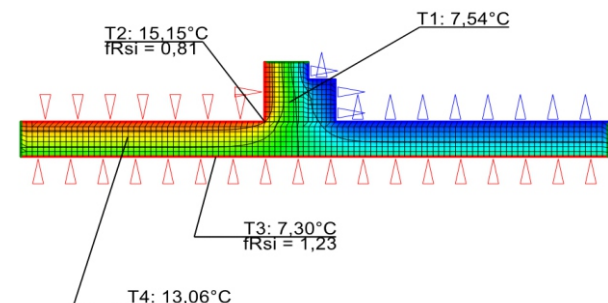
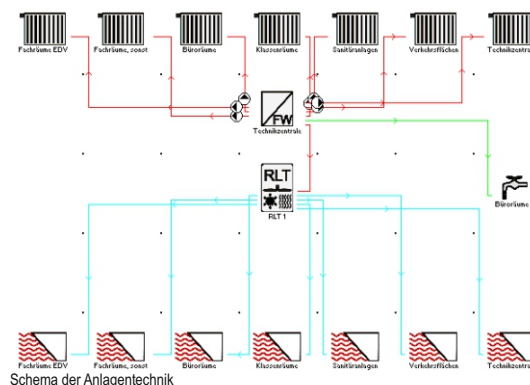
- raumakustische Untersuchung von einem Musterklassenraum, einem naturwissenschaftlichen Raum, eines Flurs und des Lehrerzimmers
- Festlegung der Nachhallzeiten in Abhängigkeit der Raumnutzung und der Raumgeometrie für eine sehr gute Raumakustik in Bezug auf Verständlichkeit
- Empfehlung für eine optimale Innenraumgestaltung

Kurzbeschreibung: Neubau eines Schulgebäudes mit Unterrichts-, Verwaltungsräumen sowie einem naturwissenschaftlichen Trakt

Fertigstellung: 2019



Zonierung des Gebäudes nach EnEv



Berechnung einer Wärmebrücke

