NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN

Projektdaten:

Referenzprojektnummer:	14022
Bezeichnung Referenzprojekt:	Neubau einer Mensa in Friedrichsfehn
Auftraggeber:	Gemeinde Edewecht Rathausstr. 7 26188 Edewecht

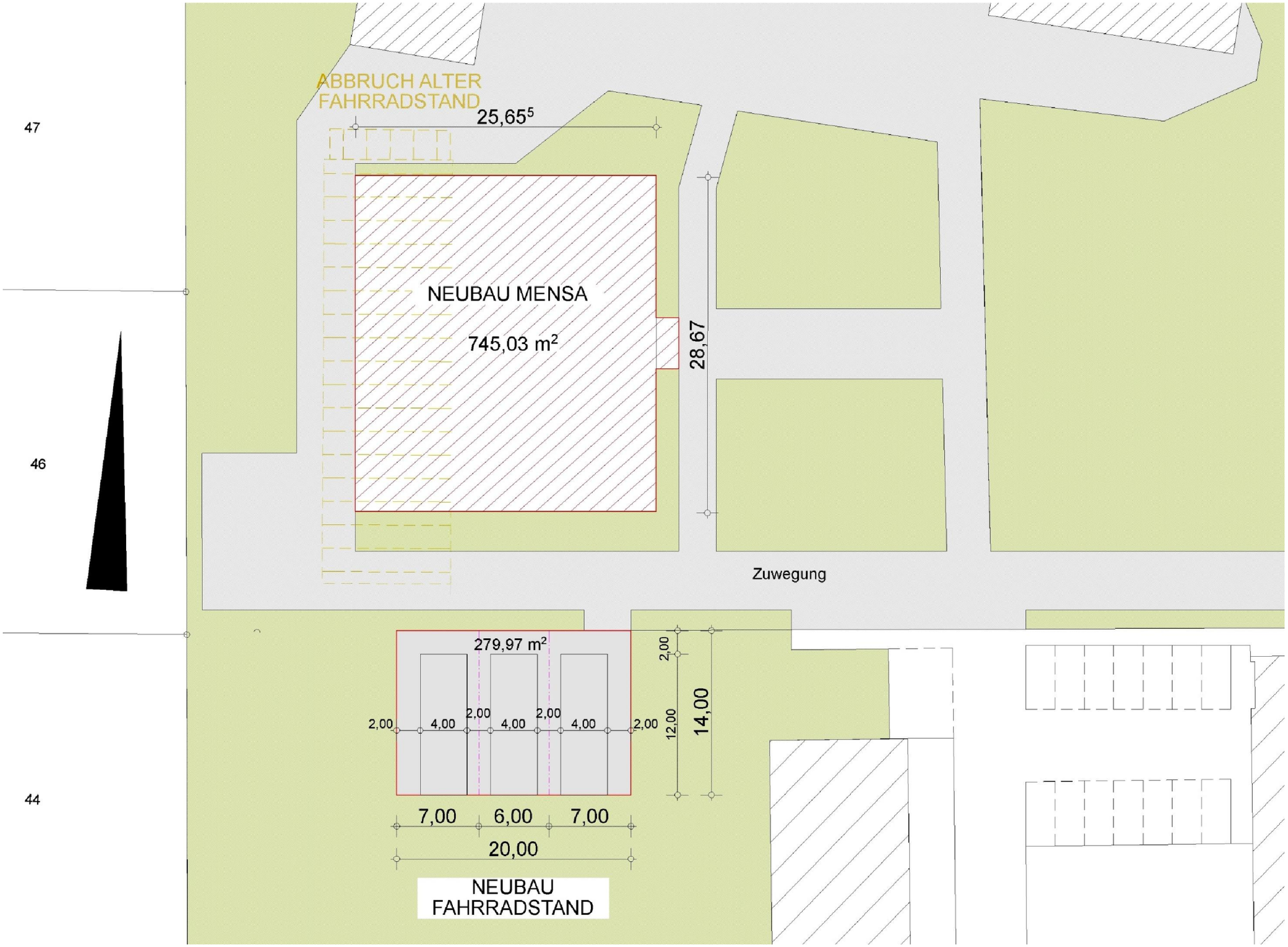
ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN

Lageplan

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN



Lageplan

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

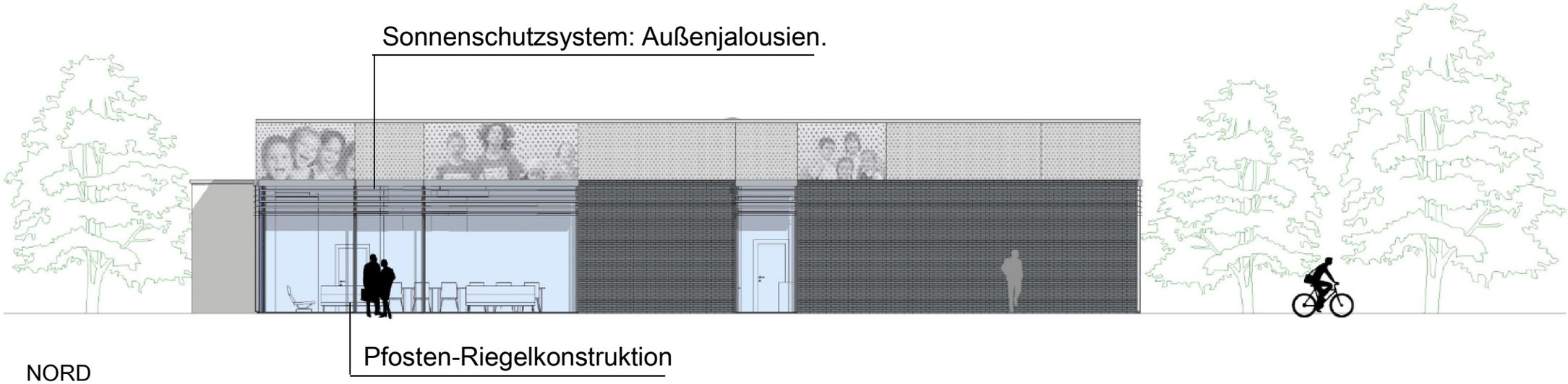
NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN

Grundriss

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN

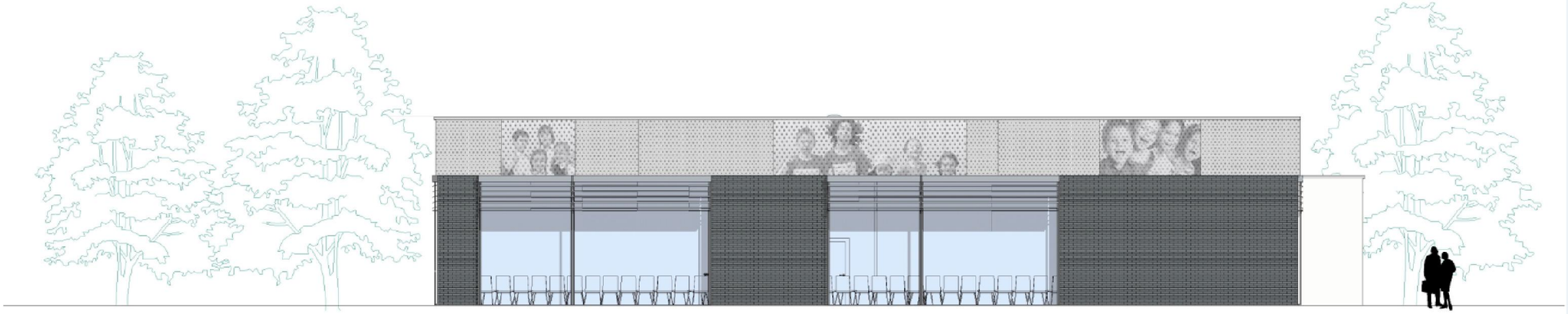
OST



NORD

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN

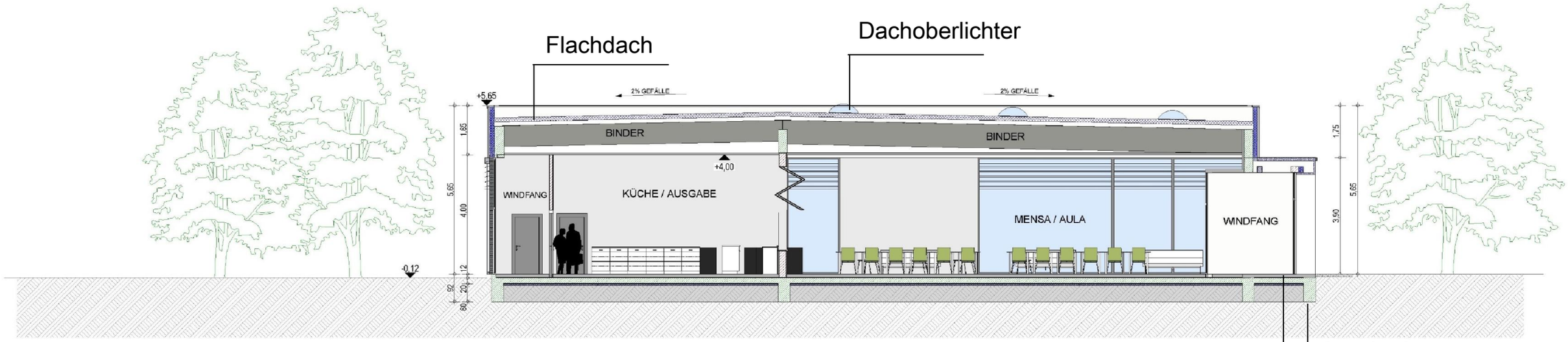


SÜD

WEST

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN



SCHNITT B

Streifenfundamente

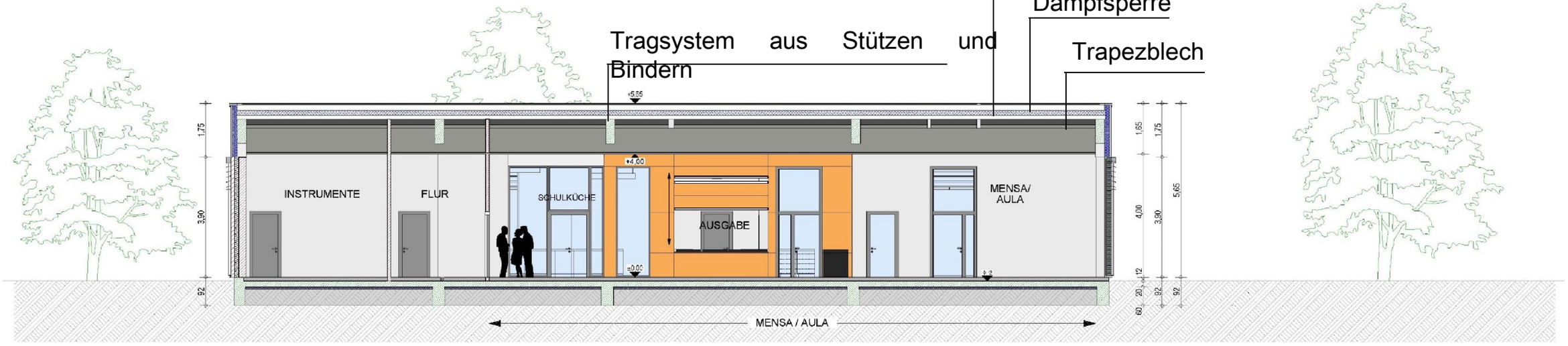
Sohle

Mineralwolldämmung

Dampfsperre

Trapezblech

Tragsystem aus Stützen und Bindern



SCHNITT C

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

NEUBAU EINER MENSA IN FRIEDRICHSFEHN

Gewerksbeschreibung

Bei o.g. Bauvorhaben handelt es sich um den geplanten Neubau eines multifunktionalen Mensagebäudes in Friedrichsfehn. Mit einer Gesamtfläche von ca. 750 m2, sind neben der 293,39 m² Mensa/Aula mit Bühne und Mittagstischmöglichkeit, zwei Musikräume und eine Schulküche geplant. Im neuen Gebäude sind ebenfalls eine Ausgabeküche und WC-Anlagen vorgesehen. Die sehr variabel nutzbaren Räumlichkeiten werden barrierefrei gestaltet.

Das neue eingeschossige Mensagebäude wird in Massivbauweise mit Alufensterfronten in Pfostenriegelkonstruktion, nicht unterkellert und mit einem Flachdach ca. 1,1 ° (Trapezblech + Warmdachaufbau) mit Oberlichter erstellt.

Rohbau:

Der Rohbau wird in massiver Bauweise, als kombinierter Beton-Mauerwerksbau mit tragender Sohlplatte und umlaufenden Streifenfundament, erstellt. Die Ausführung der gesamten tragenden Konstriktion erfolgt nach den statischen Erfordernissen.

Unterzüge, Ringanker und Stützen als bewehrte Stahlbeton-Konstruktionen in Schalungen/U-Schalen werden nach statischen Berechnungen oder als Fertigteilkonstruktionen erfolgen.

Gründung:

Streifen-/ Einzelfundamente sowie die Stahlbeton-Sohlplatte werden entsprechend Gründungsgutachten und der statischen Berechnung erstellt. Die Stahlbetongründungsplatte wird in wasserundurchlässigem Beton ausgeführt. Sie wird auf einem Sandplanum (Sandkoffer) mit unterhalbliegender Perimeterdämmung erstellt.

Wände:

Die Außenwände werden als zweischalige, wärmgedämmte Konstruktion mit außenliegendem Verblendmauerwerk hergestellt.

Die tragenden Innenwände werden nach statischen Anforderungen in Kalksandstein-Mauerwerk + Putz ausgeführt.

Die nichttragenden Innenwände werden entsprechend den Anforderungen der Räumlichkeiten gemauert oder als Leichtbauwände ausgeführt.

Dachkonstruktion und Abdichtung :

Auf dem Tragsystem aus Stützen und Bindern kommt der folgende Dachaufbau:
Trapezblech, Dampfsperre, Mineralwolldämmung, schwer entflammbare Dachbahnen.
Im Bereich der Mensa/Aula werden Dachoberlichter eingesetzt.

Fenster und Außentüren:

Fenster und Außentüren aus thermisch getrennten Aluprofilen einschl. ballwurfsicherer Verglasung nach EnEV in blendfreier Ausführung, Notausgangstüren mit Antipanikbeschlag

Fassade:

Die Fassade wir als Verblendmauerwerk - Lochblechkombination ausgeführt.

Ein Fassadensystem im nördlichen-sowie im östlichen Teil des Gebäudes wird als Pfosten-Riegelkonstruktion aus thermisch getrennten Aluminium-Strangpress-Profilen gem. DIN 17615 und DIN 1748 ausgeführt.
Das Sonnenschutzsystem wird aus Außenjalousien bestehen. Dieses ist elektrisch in Gruppen steuerbar geplant, incl. Wind- und Regenwächter.

Decken:

Deckenverkleidung in F30 Ausführung mit abgehängten Akustikdecken.

Innentüren:

Innentüren aus Vollspanplatten, Oberflächen in Kunststoff, teilweise in Nassraumausführung, Beschläge in Edelstahlausführung, Stahlumfassungszargen.

ENGINEERING
ARCHITEKTEN + INGENIEURE GmbH

Heizung-Lüftung-Sanitär-Klempner:

Die Wärmeverteilung ist in form von Niedertemperaturheizflächen und eine Fußbodenheizung in der Mensa geplant.
Die Wärmeversorgung wir über die vorhandene Heizzentrale in der Oberschule erfolgen.
(Brennwertkessel und BHKW-Modul mit Brennwerttechnik).

Die Warmwasserbereitung wird über ein Frischwassermodul mit Pufferspeicher im Technikraum erfolgen.

Das gesamte Gebäude wird über eine kontrollierten Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung in A+ Ausführung belüftet. Es gelten die Anforderungen der folgenden Richtlinien:
- Richtlinienreihe VDI 3803 "Raumlufttechnik, Geräteanforderungen„
- Richtlinienreihe VDI 6022 "Raumlufttechnik, Raumluftqualität"

Für die Schulküche und der Ausgabeküche gelten zuzüglich folgende Richtlinie:
- Richtlinie VDI 2052 "Raumlufttechnische Anlagen für Küchen„

Die Gebäudetechnik wird über eine DDC-Unterstation mit Einbindung an die Zentrale in der Oberschule geregelt.

Sanitär:

Sanitärobjekte in weiß, Kind- und behindertengerecht.

Klempnerarbeiten:

Vorhangrinnen aus vorbewittertem Zink mit verzinkten Stahlrohren als Fallrohr (Loro X) mit Rev.-Öffnung. Senkrechte Blende des Flachdachausbaus aus vorbewittertem Zinkblech in Stehfalzausführung.

Klempnerarbeiten:

Vorhangrinnen aus vorbewittertem Zink mit verzinkten Stahlrohren als Fallrohr (Loro X) mit Rev.-Öffnung. Senkrechte Blende des Flachdachausbaus aus vorbewittertem Zinkblech in Stehfalzausführung.

Elektro:

Die Elektroinstallation ist gemäß den einschlägigen VDE-Vorschriften und DIN-Regelwerken mit Kinderschutzsteckdosen, Beleuchtung mit elektronischen Vorschaltgeräten, teilweise dimmbar gemäß den Anforderungen der Räume zu installieren. Die Beleuchtung erfolgt über Deckeneinbauleuchten (LED) oder abgependelte Leuchten (LED) mit Direkt-/Indirektanteil.
Installation einer Brandmeldeanlage (Rauchmelder mit Zentralbatterie) sowie Notausgangssicherheitsbeleuchtung.

Fliesen:

Wandbelag, ca. 1,40 hoch bzw. nach Erfordernis mit Hochglanzfliesen. Bodenbeläge in rutschhemmender Ausführung gem. GUV Richtlinien bzw. Vorgaben der Gewerbeaufsicht des Landkreises Ammerland. Die Ausführung erfolgt in allen Wasch-, WC- und Wickelräumen.
Es werden Fliesenspiegel in den Küchenräumen und Putzmittelraum verlegt.

Malerarbeiten:

Anstriche an Decken und Wandflächen in atmungsaktiver Ausführung.
Untere Wandflächen mit scheuerbeständigem Anstrich.

Fußbodenbeläge:

Im Bereich der Mensa und in den Fluren sind Kautschukbeläge angedacht. Das Verkleben der Bodenbeläge und des Unterbaus erfolgt mit lösungsmittelfreiem CODE D1 oder UZIN Dispersionsklebstoffen.