

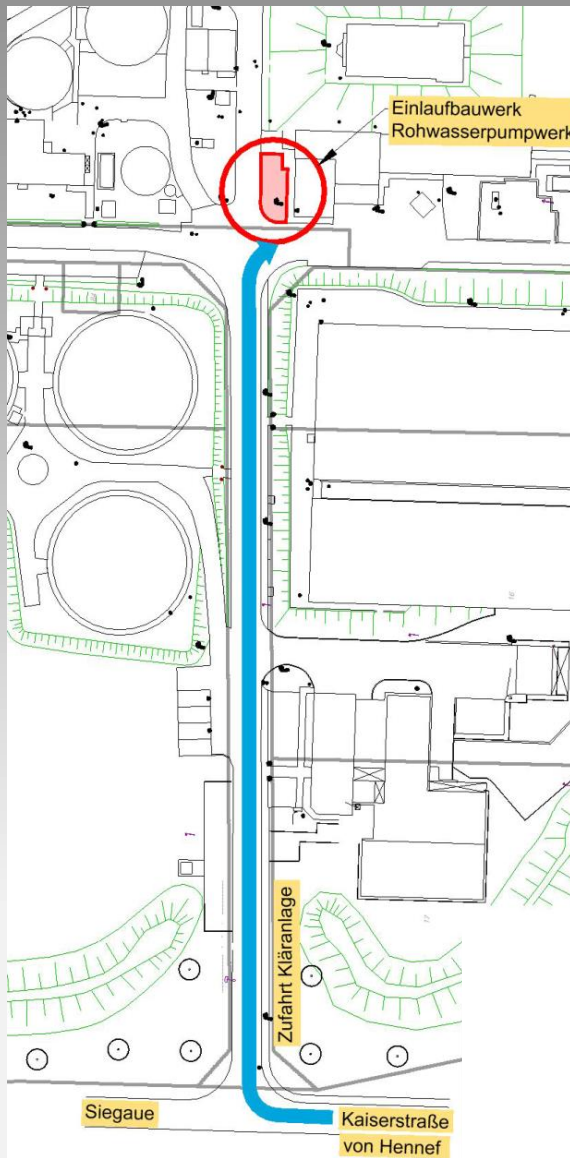
# Planung der Überdachung des Zulaufbauwerkes auf der Kläranlage



# Gliederung

1. Bestandssituation und Anlass
2. Konzeption und Varianten
3. Konzept zur Einhausung
4. Kosten

# Bestand / Örtlichkeit



21.11.2018

Dipl.-Ing. Daniel Kettner

# Bestand / Örtlichkeit



# Bestand / Örtlichkeit



5  
21.11.2018

Dipl.-Ing. Daniel Kettner

  
INGENIEURBÜRO  
BRENNER GMBH

# Anlass: Anforderungen der Bezirksregierung

- Reduzierung der Geruchsbelästigung im Umfeld
- Arbeitssicherheit
- Geordnete Entlüftung unter der Einhausung
- Betriebliche Anfahrt von Frontseite

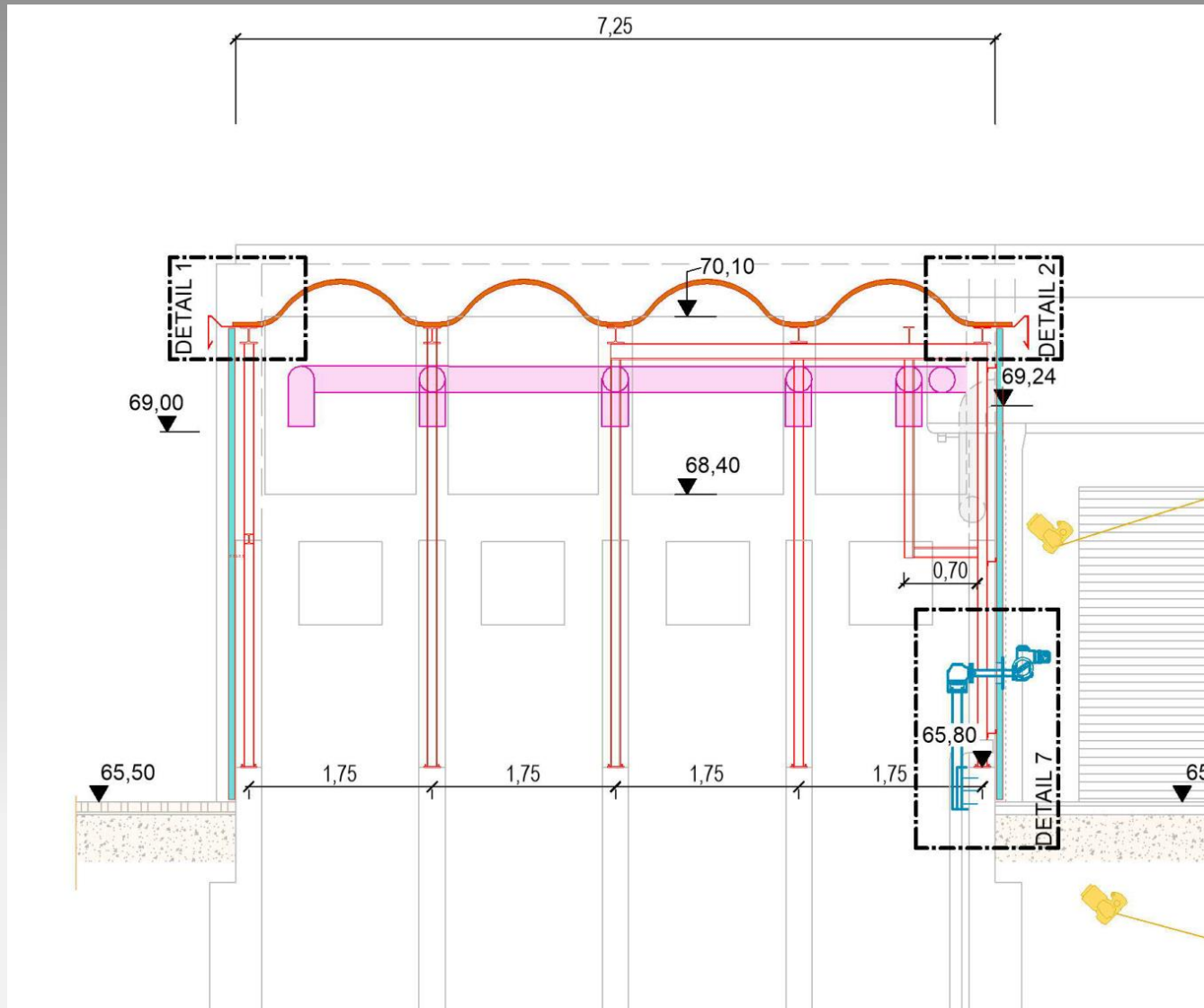
# Grundlagen / Planungsablauf



- Vorhandene Bestandspläne in Papierform
- Aufbereitung zu CAD-Dateien für die Planung
- Plausibilitätsprüfung und Nachmessung vor Ort
- Erstellung von statischen Konzepten zur Überdachung
- Materialwahl und konstruktive Festlegungen
- Prüfung von Rahmenbedingungen bzgl.
  - Elektrik und Erdung
  - Lüftungsrohrleitungen
  - Umbau Schieber
  - Umbau Absturzsicherung
  - Arbeitssicherheit

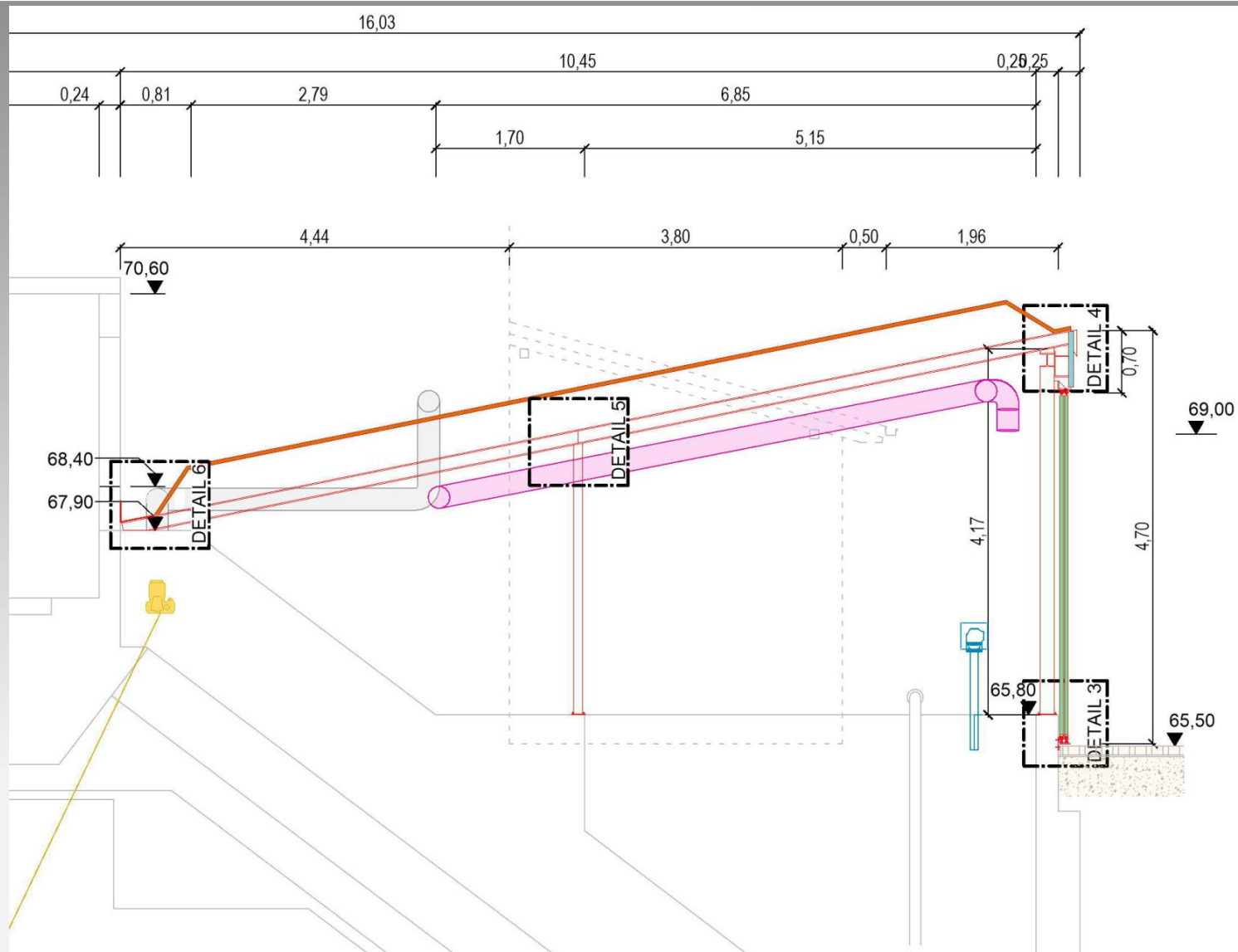


# Planung der Überdachung/Einhausung



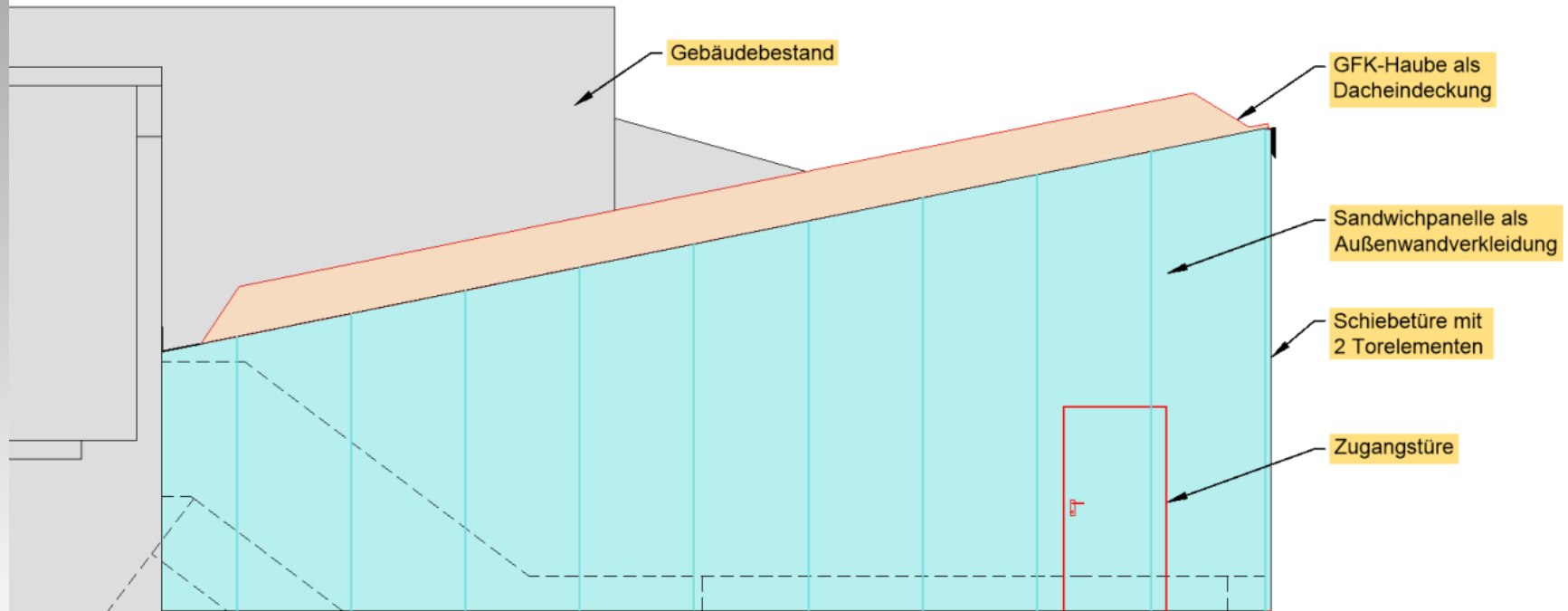
Ansicht  
Front

# Planung der Überdachung/Einhausung

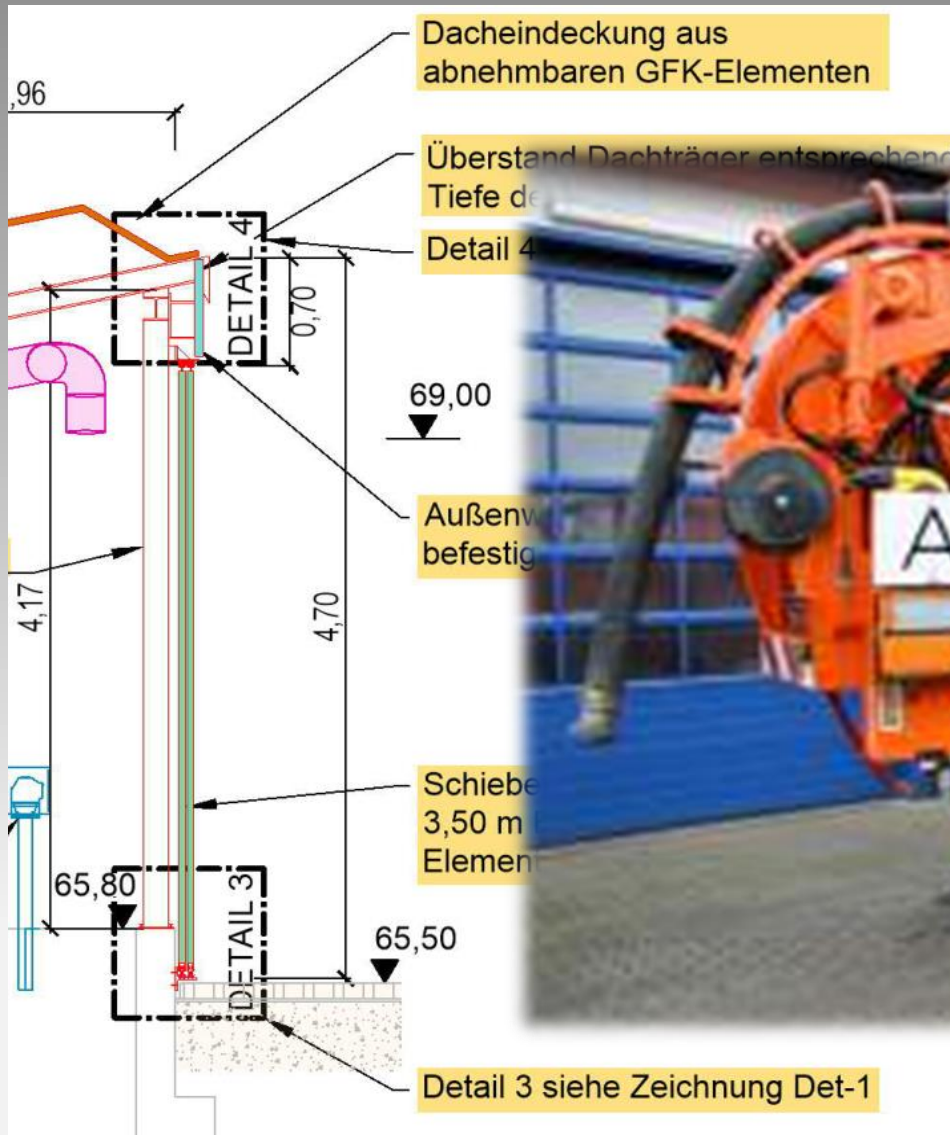


# Planung der Überdachung/Einhausung

## Ansicht



# Wartungsarbeiten mit Saug-/Spülfahrzeug



# Abdeckungen (Blech oder GFK)



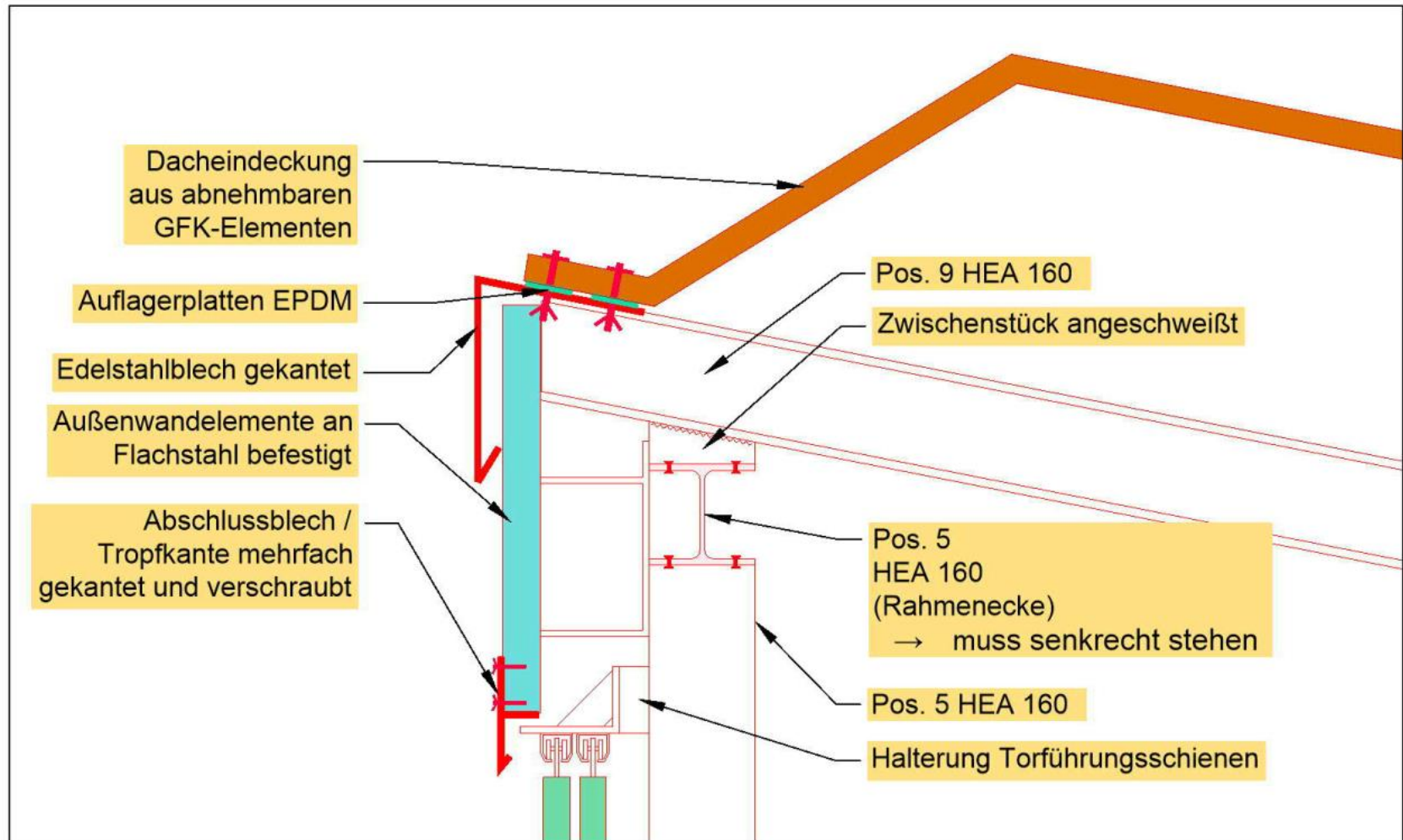
**Entscheidung für GFK-Hauben aufgrund von individueller Fertigung und geringerem Gewicht**

# Konstruktive Planungsvorgaben

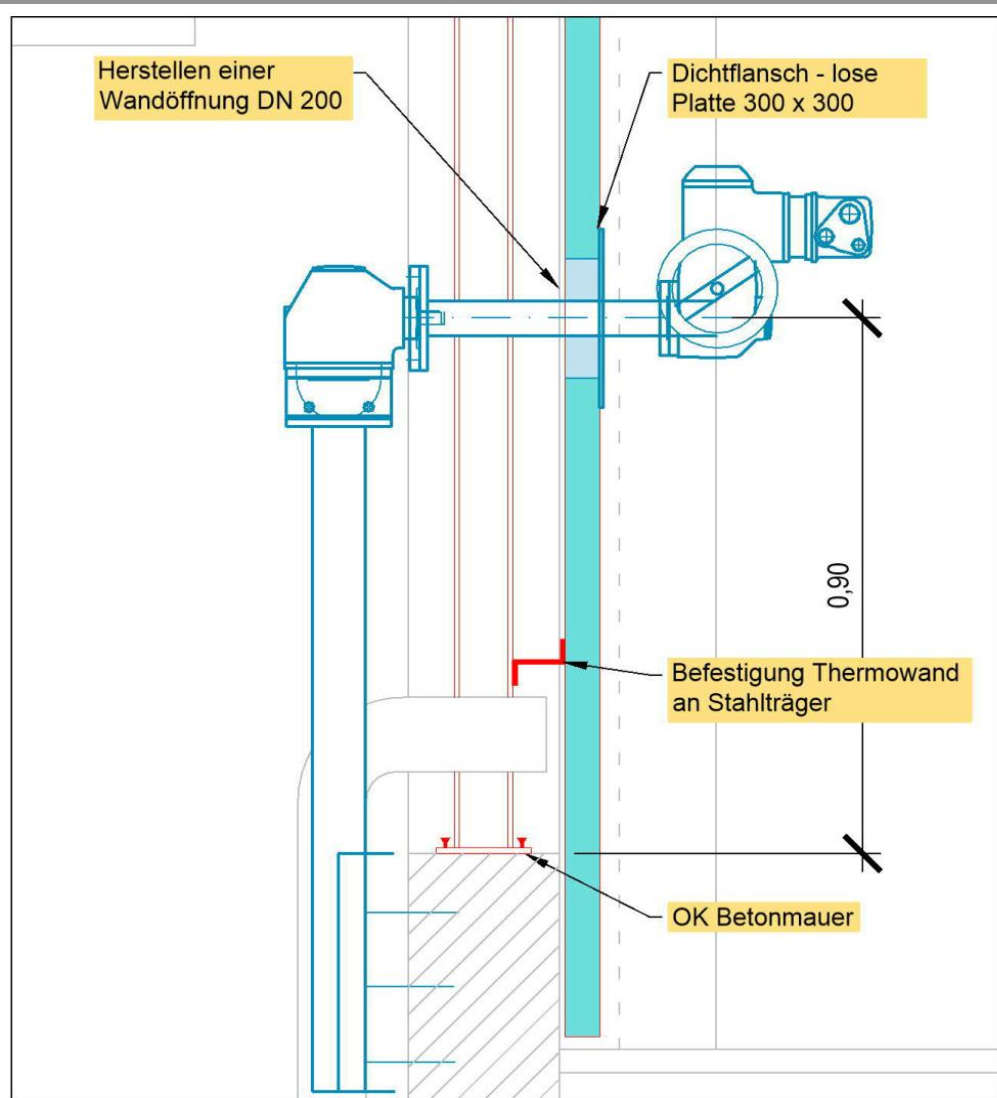


- gedämmte Wandprofile (6 cm) in RAL 9002 (wie Kalthalle)
- Tropfkanten in Edelstahl
- Dachhauben verschraubt, einzeln abnehmbar

# Konstruktive Planungsvorgaben



# Technische Ausführungsdetails



Seitlicher Vorwandschieber wird umgebaut

- Wanddurchführung
- Antrieb außen (Ex-Schutz)

# Kostenberechnung zum Leistungsverzeichnis

- Baustelleneinrichtung und Rückbau ~ 7.700 €
  - Gerüstbauarbeiten und Arbeitssicherheit ~ 6.500 €
  - Stahlbauarbeiten ~ 24.500 €
  - Außenwandbekleidung und Wandanschlüsse ~ 6.000 €
  - Toranlage und Seitentür ~ 9.500 €
  - GFK-Abdeckungen ~ 32.200 €
- 
- Baukostensumme, netto: ~ 86.400 €

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



17  
21.11.2018

Dipl.-Ing. Daniel Kettner