Ablauf Baufeldeinrichtung

1. Kampfmittelfreigabe Baufeld
2. Rückbau Bestandsgebäude (Gerätehauszarge) inkl. Fundamente2 (FREI)
3. Rückbau Bestandsasphalt OK -60cm (FREI)
4. Räumung Gelände, Erstellen Planum OK -60cm OKFF +-0,75m NHN (FREI)
Sicherung südliches Nachbargrundstück, Einholen nachbarrechtlicher Erlaubnis, (FREIAG)
5. Baustelleneinrichtung: Baustrom, Bauwasser, Container (WOH)

Baugrubenherstellung Phase 1 Aufzugsturm/ahrt, UG und Wagerbetonsetrerfundamente

1. Erstellen Baugrube (42,97) mit Böschter Verbau, oder vergleichbar inkl. geschlossener Grundwasserhaltung (WOH)
2. Erstellen Aufzugsschacht
3. Erstellen Aufzugsschacht/ahrt und WU-Konstruktion UG (Sohle und Wände) inkl. Dämmung
4. Erstellen Wagerbetonsetrerfundamente (inkl. Grundbetonlagen in Magerbetonstreifen).
Einbauen TGA im Bereich Achse D
5. Anfüllen und Rückbau Bohlen, Räumg Umgang Stahlprofile, Einbau Grundleitungen im Bereich Verbau

Hinweise:
- Zeitpunkt **Auftriebssicherheit** Baufeld 1 nach Herstellen Decke über EG und Wände 1. OG, bis t_2 dassen Zeitpunkt wird Grundwasserhaltung betrieben
- Zeitpunkt **Einbau RW-/SW-Leitungen** (AO/Tiefbau/WVG) nach/ im Zuge der Verfüllung der UG Baugrube
- **Verlauf Grundleitungen** (Einbauten Außenwände UG und Bodenplatte EG)

Wasserhaltung:
- Wasserhaltung mittels eingeführter Tiefendrainage umschlossen um das UG sowie mittig in der Längsachse der Fahrzeughalle, Spülfilter im Bereich Bestandsgebäude

Räumg
- Nach Dimensionierung **Aussteifung** des Verbaus (TIEFBAU)
- Vertikale **Stahlprofile Verbau** (AG)

Achsabstand Tore zur Gebäudeaußenkante= 5,00m
Position entlang des Gebäudes durch FREI festzulegen
(in Abstimmung mit RW/Leitungen)

Mindestbefestigung (Fläche für Hilfsmittel, Logistikfläche, Rettungsweg) 20 cm Asphalt auf 30 cm Schotter (Tragschicht) 0/45 mm, E $_{v2}$ ≥ 80 MN/m²

Schutzmaßnahmen Bäume
Lichtraumprofil 4,50 m Höhe

Abdichtung Baugrubenverbau
umfassend, h=+1,50m (z.B. 3-lagiger bitumenschutz)

"Berliner Verbau" umlaufend
Stahlbeton-Bohrpfahlwand
HEB 360 S235,
Achsmaß Bohrlochgrabenwand ca 1,50m
Bohrlochdurchmesser 80cm
"Sicherung eines Baugrubenverbaus"
(in Abstimmung mit Baugrundgutachter)

Aussteifungen nach Bemessung
Baugrundgutachter:
—> Aussteifungselemente sollen
—> Aussteifungsebenen sollen oberhalb
—> der Aufsteinende UG liegen

Grundwasserhaltung
bis -5,00 Baugrubensohle

Hofebene Feuerwehr
Einbringung Geothermie

Hofflläche Feuerwehr
Einbringung Geothermie

Geothermie
Einbringung Geothermie

ungefähre Trafostandorte
Ca. Drainage +/-20m NHN
Breite der Fräbe: 3m
Freihaltebereich: 4m

ca. 1 Trafoumspülfläche
in Sandaufschüttung
Breite der Fräbe: 3m
OK +1,60m NHN

Grundriss Verbaukonzept Phase 1 1:100

Schnitt Baugrube 3 M1:100

Hier bitte Verbau statt L-Winkel.

Winkelstützwand Fahrzeug (ESW) auf Baugrube 1,40m
—> möglichst neue Fahrzeuge (ESW) an kürzester Strecke
Winkelstützwand Bagger (ESW)
—> möglichst neue Fahrzeuge (ESW) an kürzester Strecke

OK Gelände Nachbargrundstück

OK Gelände Vorfgr OKFF +-0,00m NHN

OK Planum +0,75m NHN (-60cm OFB)

Baugrubensohle UG B/1 +-0,00m NHN

Abdichtung Sicherung Nachbargrundstück (in Abstimmung FREI)

Abdichtung Baugrubenverbau umfassend, h=+1,50m (z.B. 3-lagiger bitumenschutz)

Mindestbefestigung (Fläche für Hilfsmittel, Logistikfläche, Rettungsweg) 20 cm Asphalt auf 30 cm Schotter (Tragschicht) 0/45 mm, E $_{v2}$ ≥ 80 MN/m²

ungefähre Trafostandorte
Ca. Drainage +/-20m NHN
Breite der Fräbe: 3m
Freihaltebereich: 4m

ca. 1 Trafoumspülfläche
in Sandaufschüttung
Breite der Fräbe: 3m
OK +1,60m NHN

Lamellenstützungsschacht

Baugrube überschüttet

Baugrube Untergeschoss
Abdichtung mit Tiefendrainage und Spülfilters
Die Abdichtung erfolgt durch eine Tiefendrainage.
Im direkten Kontakt Sickerschicht mit Lamellenstützungsschacht (Kiesbett, Sickerschicht, Filtervlies, Kiesbett)
Tiefendrainageleitung, Kiesbettbett mind. 30cm umbettet
Filtervlies
Perimeterdämmung Bodenseite mit Dm
Dichtungsbahn Bodenseite mit Dm
Sickerschicht mind 30cm mit Dm
Betonsohle mind 30cm mit Dm
Grobkies/Schotter mit Dm Planum und Einbau Grundwurfgut

Baugrube Aufzugsschacht
Abdichtung mit Tiefendrainage und Spülfilters
Die Abdichtung erfolgt durch eine Tiefendrainage.
Im direkten Kontakt Sickerschicht mit Lamellenstützungsschacht (Kiesbett, Sickerschicht, Filtervlies, Kiesbett)
Tiefendrainageleitung, Kiesbettbett mind. 30cm umbettet
Filtervlies
Perimeterdämmung Bodenseite mit Dm
Dichtungsbahn Bodenseite mit Dm
Sickerschicht mind 30cm mit Dm
Betonsohle mind 30cm mit Dm
Grobkies/Schotter mit Dm Planum und Einbau Grundwurfgut

Sicherung Fundament Nachbargebäude bei Unterschreitung
OK Planum +0,75m NHN (-60cm OFB)
OK Brunnenfundament bis -1,50m NHN
(Tiefere Gründung erforderlich)

Trafoumspülfläche
in Sandaufschüttung
Breite der Fräbe: 3m
OK +1,60m NHN

OK Brunnenfundament
bis -1,50m NHN
(Tiefere Gründung erforderlich)
ggfm. Angabe Gerammingungstiefe
Rammprotokoll

Schnitt Baugrube 1 1:50

Index	Änderungen Name	Datum	Name
0	Planerstellung	10.12.25	Britta Bahnemann



PLANUNGSTITEL

Baugrubenplanung Phase 1_Verbau UG

PROJEKT

FSE - Erweiterung Feuerwache Süd Elmshorn
Ausführungsplanung

BAUHERR/IN
Stadt Elmshorn
Fachdienstleitungsbereich Gebäudemanagement - Schulen - 55-17
Britta Bahnemann
Telefon: 04121 231 51 1
mail: Tesla@elmshorn.de

PLANUNGSTEAM/IN
Trapez Architektur GmbH
Tesla Bahnemann
Telefon: 040 228 44 84 20
mail: Tba@trapez-architektur.de

INGENIEURE, HLS U
WIG Wittmeack Ingenieurgesellschaft mbH
Flamweg 12b Elmshorn 25335
Telefon: Tel0 228 28 56 10
mail: [illegible] @wig-mbh.de

STATIK
gbwB schneeclosbrayer Ingenieurpartnerschaft mbB
Theodor 16 Wuppertal 20114
Telefon: 0241 5598 7747
mail: [illegible]@gbwb-ing.de

FORMAT	MASSSTAB	ERSTELLT	BEARBEITET	HÖHENLAGE
2189x841mm	1:50, 1:100	10.12.2025	bba	**± 0,00m = +4,50m NHN**

PLANNUMMER

FSE_TRZ_A_1_UE_BE_004

INDEX

0