

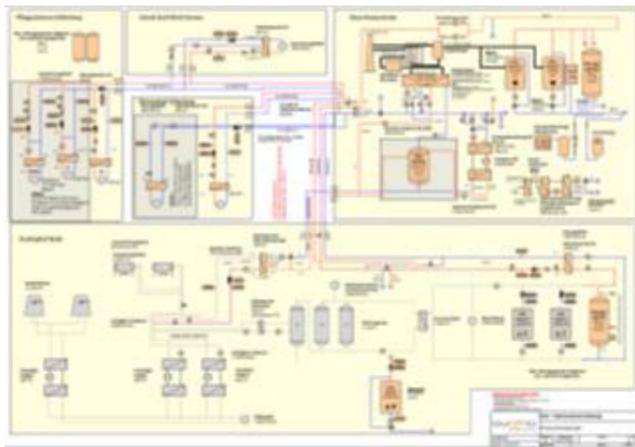
Energieverbund Käferberg, Zürich

Generalplanermandat der ewz Energiedienstleistungen. Planung und Realisierung der neuen Energiezentrale.

Projektbeschreibung

Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) erstellt im Gebiet Käferberg zur Versorgung von Waidspital, Warmbad und anderer Bauten einen neuen Energieverbund. Vorgesehen ist eine zentrale Holzschmelzheizung. Im Rahmen der Standortevaluation hat sich der Bau einer unterirdischen Zentrale als am geeignetsten erwiesen. Die Beschickung mit Holzschmelzen erfolgt über einen bestehenden Parkplatz direkt in die unterirdischen Bunker.

Übersicht / Prinzipschema

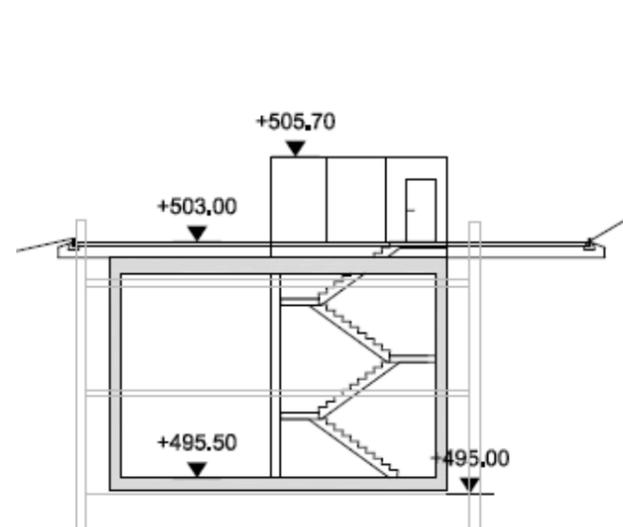


Besondere Anforderungen

Die Zugänge zum Gebäude, die Beschickung und Ascheabsaugung und das Gebäude selbst mussten so platziert werden, dass die heutige Nutzung als Parkplatz vollumfänglich erhalten bleibt. Für die tiefe Baugrube ist eine gespriesste Rühlwand notwendig. Die parkähnliche Landschaft mit den vielen grossen Bäumen soll erhalten bleiben. Für die Bauarbeiten sind deshalb Schutzmassnahmen für die Bäume zu treffen.

Für die Optimierung dieser Fragestellungen ist eine gute Zusammenarbeit zwischen Gebäudeplaner und Heiztechnikplaner notwendig.

Schnitt mit Baugrube

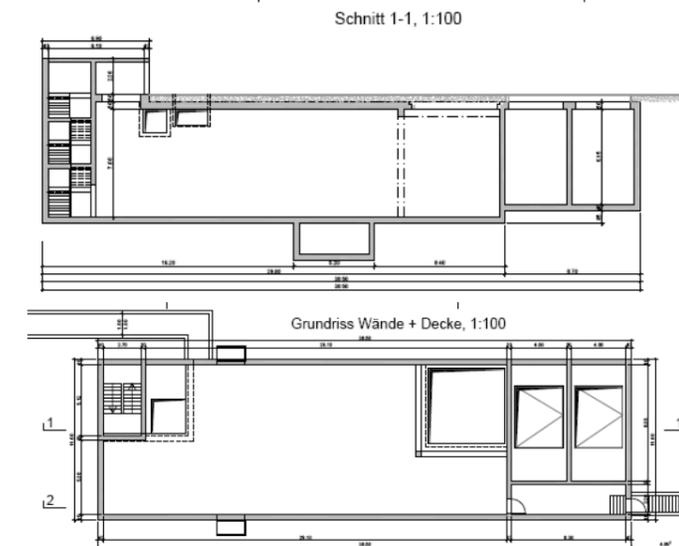


Gebäude

Das Gebäude ist als unterirdischer Betonbau geplant, mit den Abmessungen 36 x 11,5 m und 8 m Tiefe. Als oberirdische Zugänge gibt es lediglich ein Treppenhaus sowie diverse Lüftungsschächte und den Kamin. Zur Vermeidung von Kondenswasser wird die Decke aussenseitig isoliert. Um die Inneneinrichtungen nicht zu behindern ist nur eine einzige Stütze vorgesehen. Das Einbringen der Technikanlagen erfolgt mittels 5x5 m grosser Einbringöffnung. Diese wird mit Betonelementplatten verschlossen, abgedichtet und mit dem Strassenaufbau überdeckt. Auf diese Weise ist auch in 25 Jahren ein Ersatz grösserer Anlagenteile möglich.

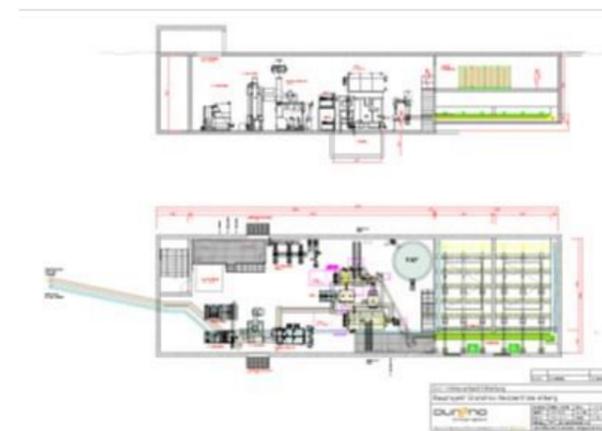


Grundriss und Schnitt



Technische Einrichtungen

Das Gebäude besteht im Wesentlichen aus dem Holzschmelzbunker sowie der Halle für die Heiztechnikanlagen. Im Bereich des Treppenhauses ist ein Lastenaufzug von 500 kg vorgesehen. Für die elektrotechnischen Anlagen wird über den Hydraulikzylindern des Schubbodens im Bunkerbereich ein separater Raum auf einem Zwischengeschoss erstellt.



DETAILS



Auftraggeber

ewz Energiedienstleistungen Zürich

Haustechnikplaner

Durena AG

Objekttyp

Industrie-/Technologiegebäude

Bausumme

ca. 2 Mio. CHF, inkl. Umgebungsarbeiten

Ausführungszeit

2015 - 2017

Unsere Leistungen

- Generalplaner (Gebäude)
- Bauingenieur
- Vorprojekt
- Bauprojekt
- Baubewilligungsverfahren
- Ausschreibung
- Ausführung
- Bauleitung