

PROJEKTbeschreibung

Auf einem Grundstück der Katastralgemeinde Lustenau Im „Millennium Park“ ist die Errichtung eines 11-geschoßigen Hotelgebäudes mit Untergeschoss (20,5 m x 20,5 m) und umschließender Tiefgarage (ca. 33 m x 48 m) geplant.

Die Herstellung der Gründung und Baugrubensicherung erfolgt in tief reichenden, nicht tragfähigen Böden und hohem Grundwasserstand. Für die Planung der erforderlichen Tiefgründungsmaßnahmen mit 34 m langen Ortbetonverdrängungspfählen wurden im Vorfeld umfassende Bodenaufschlüsse sowie eine Pfahlprobepbelastung realisiert.

Für die Ermittlung von realistischen Pfahlkennwerten wurde eine numerische Rückrechnung der Pfahlprobepbelastung durchgeführt. Anschließend erfolgte die numerische Modellierung der gesamten Gründung mittels Finite-Elemente Methode.

In Bezug auf die Herstellung einer standsicheren Umschließung



der Baugrube wurden mehrere Varianten untersucht.

3G AUFGABENBEREICHE

- Erstellung Konzept, Ausschreibung und Begleitung der Baugrunderkundung
- Geotechnisches Gutachten
- Numerische Modellierung der Pfahlprobepbelastung und Gründungmaßnahme
- Untersuchung Varianten zur Baugrubensicherung
- Geotechnische Baubegleitung

ZUSAMMENFASSUNG

PROJEKT:

Hotel im Millennium Park Lustenau

PROJEKTART:

Geotechnische Ingenieurleistungen

ORT:

Lustenau

BEARBEITUNGSZEITRAUM:

2018 – 2019

AUFTRAGGEBER:

PRISMA Zentrum für Standort- und Regionalentwicklung GmbH

Hintere Achmühlerstraße 1
6850 Dornbirn

