



Keller Grundbau (2)

Stromlieferant der Zukunft

2014 fiel der Startschuss für die Bauarbeiten des Gemeinschaftskraftwerks Inn (GKI), das nach einer achtjährigen Bauphase rund 400 GWh Strom aus Wasserkraft bereitstellen soll.

Bereits in den Jahren 2016 bis 2018 war Keller Grundbau als Teil der Arge ST GKI Ovella an den Spezialtiefbaumaßnahmen zur Errichtung der Wehrbaugrube beteiligt. Mittels Großbohrpfählen und DSV-Zwickelausfachung bis in 50 Meter Tiefe wurde die rückverankerte Baugrubensicherung für die 16 Meter tiefe Wehrbaugrube hergestellt. Nach Fertigstellung der Betonbauarbeiten an der Wehranlage wurde der Inn umgelegt, um die nötigen Voraussetzungen für den Bau des Einlaufbauwerks und des Dotierkraftwerks bzw. der vorgehenden Spezialtiefbaumaßnahmen zu schaffen.

Die Spezialtiefbaumaßnahmen für den zweiten Bauabschnitt bestehen im Wesentlichen aus einer Baugrubensicherung sowie der Tiefgründung des Bauwerks. Die Baugrubensicherung für die Baugrube wird mittels Großbohrpfählen mit einem Durchmesser von 120 Zentimetern hergestellt, wobei diese im oberen Bereich, der dem Inn direkt ausgesetzt ist, als überschnittene Bohrpfahlwand ausgeführt wird. Ab einer Tiefe von zehn Metern werden die Primärpfähle bis in eine Tiefe von 37 Metern bzw. bis zum anstehenden Felsen durch DSV-Zwickelsäulen mit 160 Zentimeter Durchmesser ersetzt. Für die Gründung des Bauwerks wurden ebenso Bohrpfähle des-

selben Durchmessers geplant. Besonderes Augenmerk lag dabei auf der Einbindung der Pfähle in den kompakten Felsen. Zur Abtragung der Erdbekräfte zwischen Bauwerk und benachbartem Fels kam ein DSV-Block mit Säulendurchmessern von 160 bzw. 220 Zentimetern zur Ausführung.



HERAUSFORDERUNG Für Mensch und Maschine waren die Pfahlarbeiten für das GKI mit einigen Schwierigkeiten verbunden, die man allerdings allesamt lösen konnte.

Bauphase mit Unterbrechung

Die Pfahlarbeiten wurden 2019 begonnen und im Februar heurigen Jahres der Firma Keller Grundbau GesmbH anvertraut, sodass im März mit der Durchführung der Arbeiten gestartet werden konnte.

Der Komplexität und den Anforderungen der anstehenden Arbeiten bewusst, hat Keller die Baustelle in kürzester Zeit organisiert. Jedoch mussten die Arbeiten bereits in der Anfangsphase Covid-19-bedingt für die Dauer eines Monats unterbrochen werden und konnten unter Berücksichtigung der behördlichen Auflagen erst nach Ostern wieder aufgenommen werden.

Trotz aller Erfahrungen aus den auf dieser Baustelle geleisteten Arbeiten in den Vorjahren hat sich auch dieser Bauabschnitt bereits zu Beginn als Herausforderung für die Geräte des Unternehmens und alle beteiligten Personen herausgestellt. Für die Pfahlerstellung wurden zwei Großbohrgeräte vom Typ BG36 eingesetzt. Um Geräteschäden mit anschließenden Stillständen zu vermeiden, wurde besonderes Augenmerk auf den Zustand der Geräte und Werkzeuge bei Baustellenbeginn gelegt. Aufgrund dessen wurde ein Großteil der Gerätschaften neu angeschafft bzw. angemietet, um den straffen Bauzeitplan einhalten zu können.

Logistische Herausforderung

Wie anfänglich erwartet, waren die Bodenverhältnisse ähnlich den bereits beim ersten Bauabschnitt vorgefundenen. Durch eine kontinuierliche Aufbereitung der Bohrwerkzeuge vor Ort konnte dem übermäßigen Verschleiß, speziell beim Durchörtern der Blöcke und Findlinge sowie bei der Felseinbindung, entgegengewirkt werden.

Aufgrund des unregelmäßigen Felsverlaufs wurde ein Großteil der Bewehrungskörbe vor Ort adaptiert. Zum Teil gemuffte Bewehrungskörbe führten zu einem enormen Zeitaufwand. Nachdem im Juni die DSV-Arbeiten in Tag- und Nachtbetrieb begonnen wurden und somit die Platzverhältnisse noch weiter reduziert wurden, hat sich das Bauvorhaben mehr und mehr auch als logistische Herausforderung herausgestellt.

Allen Herausforderungen zum Trotz konnten die Pfahl- und DSV-Arbeiten jedoch termingerecht im August fertiggestellt werden. Im Anschluss wurden noch die Brunnen zur Absenkung des Grundwassers in der Baugrube hergestellt, sodass aktuell die Installation der Wasserhaltung durchgeführt werden kann, damit diese in den kommenden Wochen in Betrieb genommen werden kann. ■



Unser Leistungsspektrum:

- Gründungen
- Bestandssicherungen
- Umwelttechnik
- Hochwasserschutz
- Baugrubensicherungen
- Unterfangungen
- Hang- und Böschungssicherungen
- Unterirdisches Bauen

Auf unsere Stärken bauen!

Wir verwirklichen Lösungen für Ihre Baugrund-, Gründungs- und Grundwasserprobleme.

Komplexe Grundbauaufgaben wickeln wir gerne für Sie ab und greifen dabei auf selbst entwickelte Verfahren und eine breite Palette moderner Technologien zurück.

Fragen Sie uns, wir beraten Sie gern!

1860 gegründet	40+ Länder
6 Kontinente	190 Niederlassungen
11.000 Mitarbeiter	7.000 Projekte/Jahr

Keller Grundbau Ges.mbh

Guglgasse 15, BT4a / 3. OG - 1110 Wien
t: +43 1 892 35 26 - f: +43 1 892 37 11 - e: info.at@keller.com

Wien - Linz - Eben im Pongau (Salzburg) - Innsbruck - Dornbirn - Söding (Graz)