

**Auftragssumme (netto):**

0,75 Mio. EURO

Bauzeit:

09/2011 bis 12/2011

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Koblenz Hochbau

Bahnhofstraße 47

56068 Koblenz

Services:Fundamentunterfangung im
Düsenstrahlverfahren**Ausführung:**Implenia Spezialtiefbau GmbH
Infrastructure - Geschäftsstelle Mitte
Standort Erfurt
Alfred-Ley-Straße 3
99380 Arnstadt

T +49 3628 612140

F +49 3628 612155

erfurt.spezialtiefbau@implenia.com

www.spezialtiefbau.implenia.com

Die Feste Kaiser Franz wurde 1816 bis 1822 errichtet. Der Kehlurm besitzt im Grundriss Abmessungen von 40 x 22 m. Mit drei Geschossen hat der Baukörper eine Höhe von 13 bis 17 m. Die Wandstärken der Bruchsteinmauern betragen 1,9 m bis 3,0 m. Die Gründungstiefe reichte bis zu 4 m. Das Bauwerk wurde in Hanglage errichtet. Dabei wurde der Turm bergseitig auf sehr gut tragfähigem Fels, talseitig auf setzungswilligen Lockerböden gegründet. Wegen der inhomogenen Baugrundverhältnisse hat sich das Bauwerk unterschiedlich gesetzt, was im Weiteren zu Risschäden und einer talseitigen Verkippung um ca. 45 cm geführt hat.

Zur Gründungsstabilisierung kam das Düsenstrahlverfahren zum Einsatz. Um die Setzungen möglichs gering zu halten, wurden als erstes Vorsicherungssäulen unter jeder Fundamentecke hergestellt. Erst dann konnte mit der eigentlichen Fundamentunterfangung begonnen werden. Eine kontinuierliche Meßüberwachung für Hebung und Setzung wurde während der gesamten Bauzeit durchgeführt.

Hauptmassen:

- 1.265 m DSV- Säule D = 1,30 m
- 488 m Kernbohrung
- 1117 m³ Unterfangungskubatur