

Realisierung eines Berliner Verbaus im schwer zugänglichen Hinterhof

In Darmstadt baute die Krebs Ingenieurbau GmbH im Dezember 2009 unter besonderen Rahmenbedingungen einen Berliner Verbau. Dieser sollte in einem Hinterhof entstehen, der nur von einer knapp drei Meter breiten Zufahrt erreicht werden konnte. Dabei erforderte es viel Geschick alle notwendigen Maschinen vor Ort zu platzieren.

Die Aufgabe

Der Auftraggeber benötigte eine Trägerbohlwand - einen sog. **Berliner Verbau** für die Erstellung eines mehrstöckigen Wohngebäudes samt Tiefgarage. Dieses sollte direkt an einer der Grundstücksgrenzen entstehen. Außerdem sollten ein Teil der Verbauträger so dicht wie möglich an einen vorhandenen Mauersockel gesetzt werden, um für die entstehende Tiefgarage eine maximale Grundfläche zu schaffen.

Die Herausforderung lag nun in der Auswahl und Verbringung eines geeigneten Bohrgeräts für die Gründung der Bohlenwand. Diese machte die Einbringung von senkrecht verlaufenden Verbauträger mit einer Länge von über **6,0 Metern** erforderlich.

Gewöhnlich kommen für solche Aufgaben Grossgeräte zum Einsatz. Da die Zufahrt zwischen Vorderhaus und dahinter liegendem Bauplatz aber **nur knapp 2,90 Meter** betrug, musste eine schlanke wirtschaftliche Alternative gefunden werden.

Die Lösung

Für die Gründung wählte die Krebs Ingenieurbau GmbH einen **kraftvollen Mobilbagger** von Liebherr. Dieser konnte mit seinem Gewicht von rund 20 Tonnen und einer Gesamtbreite von **2,75 Metern** noch knapp durch die enge Zufahrt manövriert werden. Das an dem Bagger montierte **Freireiterbohrgerät** arbeitete mit einer sechs Meter langen Bohrschnecke, die von einem Hüllrohr ummantelt wurde.

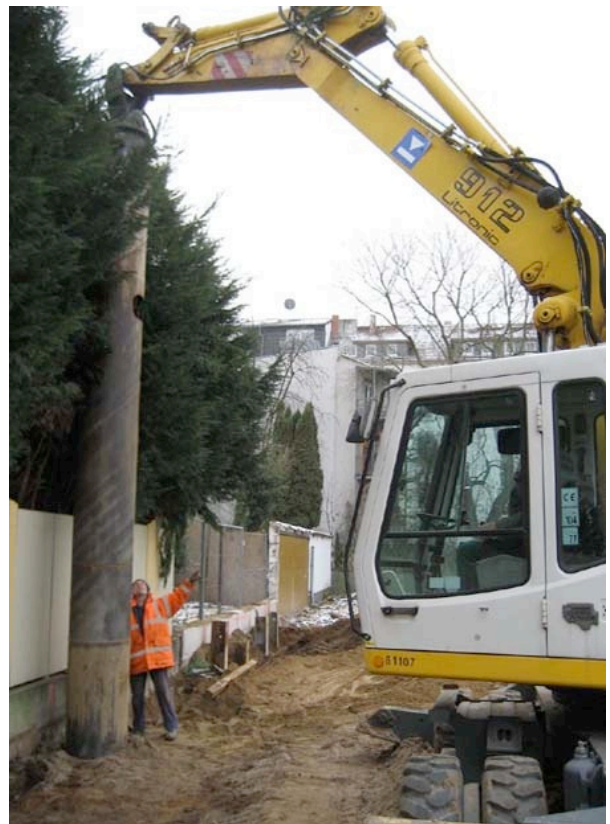


Abb. 1 : Freireiterbohrgerät in tangentialer Position zu einer angrenzenden Mauer

Hierdurch konnten die Bohrlöcher sehr präzise und erschütterungsfrei an die Grundstücksgrenze gesetzt werden. Durch das Bohrohr konnte man annähernd tangential an den vorhandenen Beton-Mauersockel heranrücken. Durch eine aussermittige Positionierung des Trägers im Bohrloch konnte dieser annähernd press an die Nachbarmauer gestellt werden.

Hierbei zeigte sich schnell ein weiterer Vorteil dieser Geräte-Maschinen-Kombination: Alle verwendeten Komponenten waren relativ leicht zu transportieren und wurden vom engen Straßenbereich zügig vom Tieflader zum Bauplatz verbracht.



Abb. 2 : Dicht an die Betonmauer gestellter Stahlträger



Abb. 3 : Baugrubensicherung dicht an einem bestehenden Mauersockel

Der Nutzen

Die Krebsingenieurbau GmbH konnte für Ihren Auftraggeber eine Trägerbohlwand mit einer besonders **günstigen Baustelleneinrichtung** errichten, trotz eines nur schwer zugänglichen Bauplatzes.

Im Hinblick auf die besondere Erschwernis dieser Baugrubensicherung wurde eine wirtschaftliche Lösung gefunden, die gleichsam zügig und termintreu zu realisieren war.

Krebs Ingenieurbau GmbH

Dipl. Bauingenieur Thomas Krebs
Theodor-Heuss-Ring 9
D-63128 Dietzenbach
Mobil 0171 - 6261838 (Mo-Sa, 8.00 - 20.00 Uhr)
Fon 06074 - 6933577 (nur zeitweise besetzt)
Fax 03212 - 1019510

www.krebsingenieurbau-rheinmain.de
e-Mail: info@krebsingenieurbau.de

Sitz: Dietzenbach bei Frankfurt / Main
Amtsgericht Offenbach: HRB 41223
Finanzamt Offenbach a. M. Land
Steuernummer 044 237 558 39

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Krebs Ingenieurbau GmbH
Vertretungsberechtigter
Geschäftsführer:
Thomas Krebs