PROJEKTBERICHT

Lampertheim
Ultranet

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Gründung
Bauzeit	10.2023 - 02.2024
Auftraggeber	Powerlines Energy Germany GmbH

Projektbericht Online

www.porr-group.com

PROJEKTBERICHT

Bohrpfahlgründungen für 380-Kilovolt-Leitung Ultranet

Masten werden im Gleichschritt mit Bestandsleitung errichtet

Rund 2.000 Megawatt elektrische Leistung kann die 340 Kilometer lange 380-Kilovolt-Leitung Ultranet übertragen. So weit wie möglich nutzt sie Bestandsleitungen. Die Umstellung auf Gleichstrombetrieb erfolgt durch den Einbau geeigneter Isolatoren. Zwischen Ried und dem hessischen Bürstadt-Ost müssen daher lediglich 4 Masten neu errichtet werden. Im weiteren Verlauf bis Mannheim-Wallstadt ist jedoch auf 18,9 Kilometer ein Ersatzneubau in bestehender Trasse notwendig. Hierfür wird eine bestehende 220-kV-Leitung zurückgebaut. Die neuen, im Durchschnitt 58 m hohen Masten werden möglichst genau neben den Masten einer parallel verlaufenden, bestehenden 380-kV-Leitung, errichtet.

Bohrpfähle übertragen hohe Lasten in tiefer liegende, tragfähigere Bodenschichten

Für die Tiefgründung von 31 Masten stellte das PORR Spezialtiefbau-Team 124 Großbohrpfähle mit 1200 mm Durchmesser her, 5 Masten werden auf 20 Großbohrpfählen mit 1500 mm Durchmesser gegründet. Aufgrund von Bauzeiteneinschränkungen sowie der übergeordneten Freileitungsplanung konnten die Standorte nicht in beliebiger Reihenfolge abgearbeitet werden.

Das Anlegen der Baustraßen und die Logistik zur und von der Baustelle stellten alle Projektbeteiligten an den Einsatzorten Lampertheim, Viernheim, Wallstadt und Mannheim ein ums andere Mal vor Herausforderungen. Enge Platzverhältnisse und mangelnde Tragfähigkeit machten insbesondere die Schwertransporte der Bohrgeräte von Standort zu Standort zu einer anspruchsvollen Aufgabe.

Regionalleiter André Schürmann zeigt sich äußerst zufrieden mit dem Projektablauf: „Das Ultranet-Projekt steht in Einklang mit unserer Strategie ‚Green and Lean'. Ein Hauptaugenmerk lag auf den umliegenden Böden, die nicht verunreinigt werden durften. In den Hydraulikschläuchen kam Bio-Öl zum Einsatz, um das Grundwasser nicht zu gefährden. Gemäß der Lean-Methodik wurden alle Arbeitsabläufe mit dem Team detailliert besprochen und bei Bedarf flexibel an die Gegebenheiten vor Ort angepasst. Die enge Abstimmung mit einem externen Gutachter des Bauherrn Amprion und die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unserem Auftraggeber trug zu einer termingerechten und qualitativ hochwertigen Ausführung bei."

Impressionen

Bildhinweise

1

Ultranet, Lampertheim

Die neuen, im Durchschnitt 58 m hohen Masten werden möglichst genau neben den Masten einer parallel verlaufenden, bestehenden 380-kV-Leitung, errichtet.

2

Ultranet, Lampertheim

Niederlassungsleiter André Schürmann zeigt sich äußerst zufrieden mit dem Projektablauf.

3

Ultranet, Lampertheim

Ein Hauptaugenmerk lag auf den umliegenden Böden, die nicht verunreinigt werden durften.

4

Ultranet, Lampertheim

Für die Tiefgründung von 31 Masten stellte das PORR Spezialtiefbau-Team 124 Großbohrpfähle mit 1200 mm Durchmesser her, 5 Masten werden auf 20 Großbohrpfählen mit 1500 mm Durchmesser gegründet.

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR AG Group Communications

Absberggasse 47

1100 Wien

T +43 50 626-0

E-Mail: comms@porr-group.com