

## 110kV Erdkabelanbindung UA Bacharach



### ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge der Energiewende müssen in Deutschland Hochspannungstrassen gebaut werden, um die regenerativ gewonnene Windenergie von den Windparks in die Ballungsgebiete transportieren zu können. Diese sollen teilweise als Erdkabel ausgeführt werden.

### DAS PROJEKT

Im Bereich des Umspannwerks Bacharach in Rheinland-Pfalz verlegt Implenia mit dem neu entwickelten E-Power Pipe®-Verfahren der Firma Herrenknecht insgesamt 4,1 km Kabelschutzrohre. Mit einer speziell entwickelten Tunnelbohrmaschine mit einem Bohrdurchmesser von 505 mm werden sechsmal knapp 700 m im Kurvenvortrieb aufgefahren. Das Verfahren soll zukünftig in Bereichen eingesetzt werden, wo beispielsweise aus Gründen des Umweltschutzes offene Bauweisen nicht bewilligungsfähig sind.

### HERAUSFORDERUNGEN

- Pilotverfahren mit teilweise technischem Optimierungsbedarf
- Arbeitsprozesse müssen erst entwickelt werden
- Stark wechselnde Geologie mit teils sehr harten Quarzit-Einlagerungen
- ca. 13 Meter Höhenunterschied Start-/ Zielschacht

### NACHHALTIGKEIT

- Durch das E-Powerpipe Verfahren konnte ein offener Graben und somit eine Beeinflussung der gewachsenen Bodenschichten verhindert werden. Außerdem können die Emissionen auf die lokale Infrastruktur und Bebauung

minimal gehalten werden.

## WEITERE INFORMATIONEN

Gesamtlänge: ca. 4'130 m, 6 Haltung

Gefälle: 2 % fallend

Linienführung: Gerade und Kurven mit  $R_{min} = 500$  m

Durchmesser: DA 505 mm

Rohrtyp: Stahlrohre, 9.00 m, Nachträglicher Einzug, PE Rohre, 315 x 28.6 mm SDR 11

Geologie: Hunsrückschiefer, Schluffstein, Quarzite

## FACTS

<b>Standort</b>	Bacharach , Deutschland
<b>Status</b>	fertiggestellt
<b>Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)</b>	7,73 Mio. CHF
<b>Baubeginn</b>	September 2018
<b>Fertigstellung</b>	April 2019
<b>Bauherrschaft</b>	Amprion GmbH, Dortmund
<b>Anderer Vortrieb</b>	✓
<b>Gesamt-Länge</b>	4130 m
<b>Durchmesser</b>	0.51 m
<b>Bauingenieur</b>	Ingenieurbüro Fischer GmbH, Düsseldorf

## LEISTUNGEN

Spezialtiefbau

E-Powerpipe



<https://implenia.com/referenzen/detail/ref/e-powerpipe-bacharach/>

Creation: 09.02.2026 21:55