

Gemini Shallow Water Cable Installation, The Netherlands, Eemshaven

## Gemini – Export-Kabel Installation im Flachwasserbereich

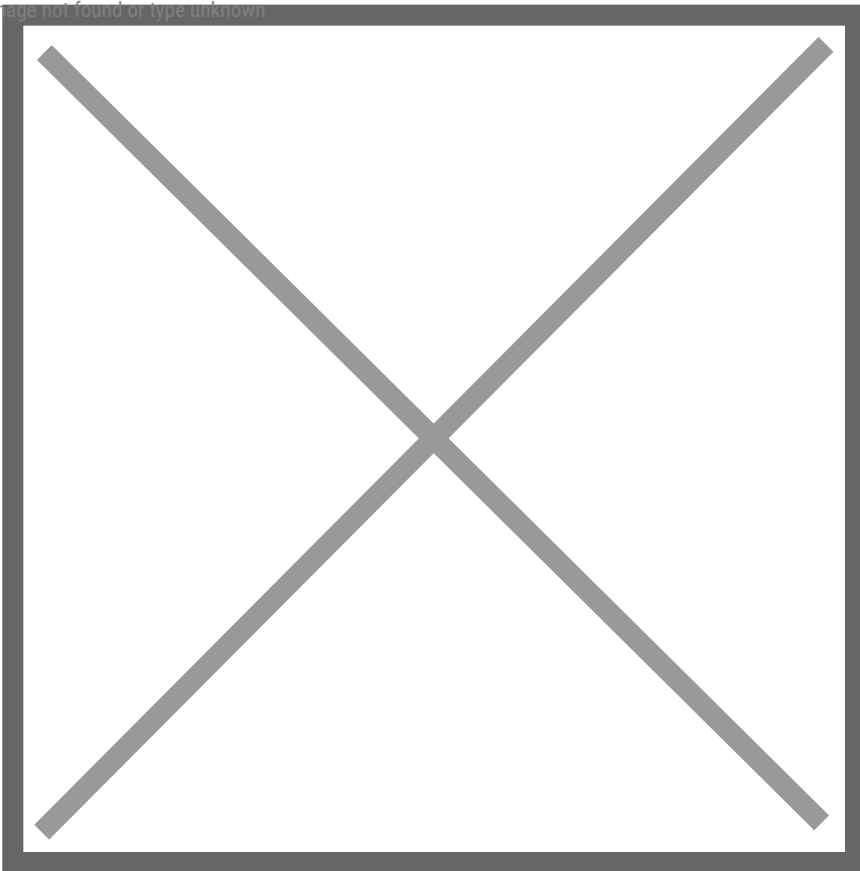
Der Offshore Wind Park GEMINI befindet sich in der Nordsee, ca. 90 km nördlich von Eemshaven (NL). Er besteht aus den zwei Windfeldern *Buitengaasts* und *ZeeEnergie*; beide umfassen 150 Wind-Generatoren der Firma Siemens mit je 4.0 Megawatt Leistung. Zwei 220 kV AC-Kabel transportieren den generierten Strom zur Onshore-Umspannstation in Eemshaven.

Im Oktober 2014 erhielt TAGU von Van Oord WP einen Engineering- und einen Charter Auftrag für den Transport und die Installation der Export-Kabel im Flachwasserbereich im Niederländischen Wattenmeer. Das Export-Kabel besteht aus zwei parallelen 15,5 km langen Kabelstrecken, die in zwei Abschnitten von jeweils ca. 8000 m, geteilt sind.

### Kabeldaten:

- 220 kV AC-Kabel;
- 3x1200 mm<sup>2</sup>;
- 95 kg/m;
- Ø=252 mm;
- LWL 2x48

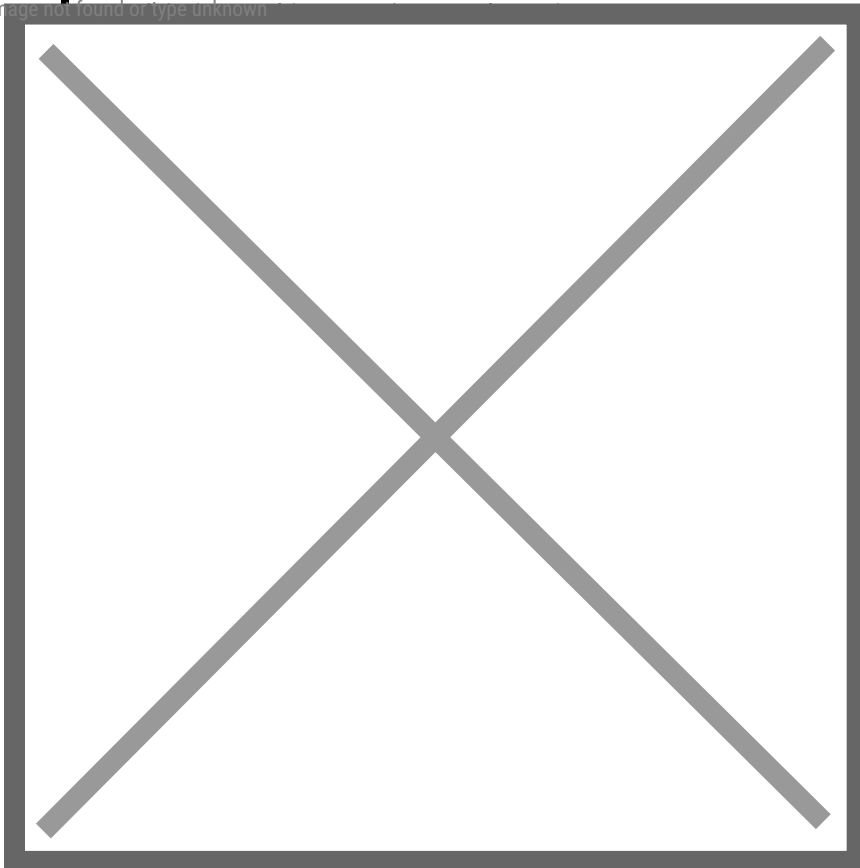
Image not found or type unknown



### Leistungen:

- Engineering für die beauftragten Leistungen
  - Arbeitsablaufbeschreibung (Method statements)
  - HSE- und Qualitäts-Dokumentation
  - Mooring-Kalkulation (Laden und Legen)
  - Kabelanalysen (Laden, Spulen und Legen)
  - Verschleppungspläne und Dokumentation
  - Zeichnungen und Gerätespezifikationen
  - Schiffskalkulationen (Lashing; Stabilitätsberechnungen etc.)
- Laden von 4x 8000 m Kabel in Eemshaven
- Transportieren des Kabels zum Installationsort im niederländischen Wattenmeer
- Umspulen von 2500 m bzw. 5000 m Kabel zu Einheiten von Drittparteien.

Image not found or type unknown

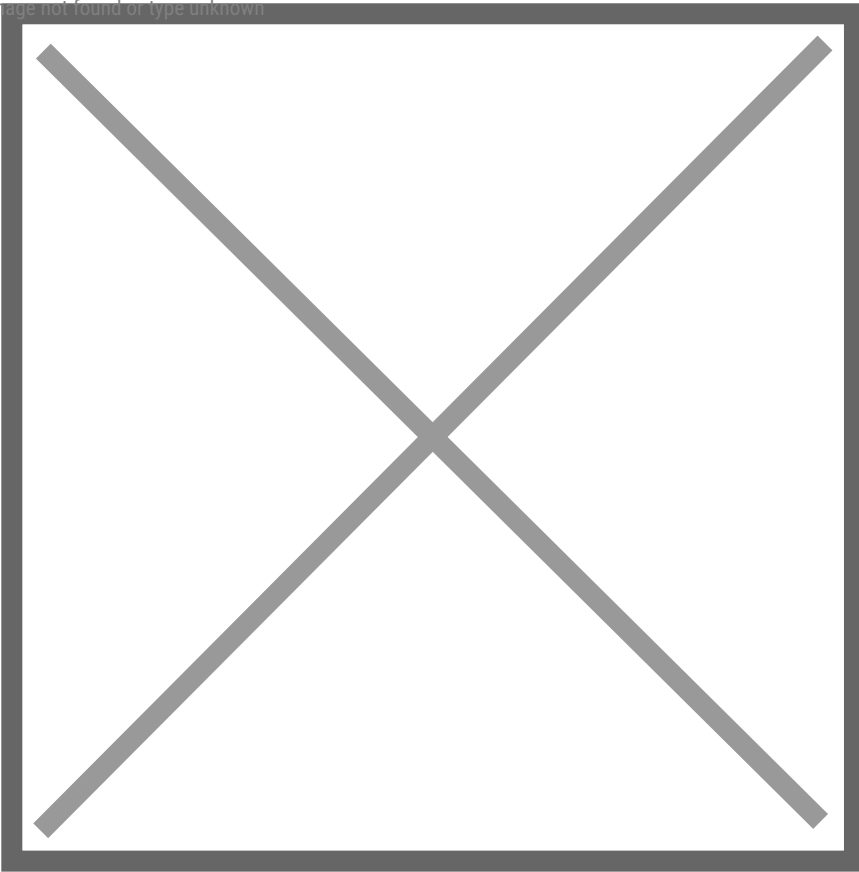


#### Gerätekonzept:

- Kabellege-Barge VETAG 8 (65x30 m) (5-point-mooring), ausgestattet mit:
  - Kabel-Karussell mit einer Kapazität von 1000 t
  - 10 t Linear Kabelzugmaschine (Parkburn)
  - Kabelwege und Beladeturm
  - Unterkunft- und Büro-Container
  - Vermessungssystem
- Multi-Purpose-Barge HELGOLAND II mit 3 Bagger je 36 t Einsatzgewicht
- Schlepper
- Multicat
- Versorgungs- und Unterstützungsschiff (1,2 m Tiefgang)

■ Crew Transferschiff

Image not found or type unknown



Oktober 2014 bis Juni 2015 (Engineering- und Ausführungsphase)

<b>Auftraggeber</b>	Van Oord Offshore Wind Projects B.V.
<b>Auftragnehmer</b>	TAGU - Tiefbau GmbH Unterweser
<b>Eckdaten</b>	Projekt Engineering; Mobilisierung der Barge; Kabelladen, Transport und Installation von 4x 8000 m Export-Kabel mit einem Gewicht von bis zu 850 t.

**LUDWIG FREYTAG GmbH & Co. Kommanditgesellschaft**

Ammerländer Heerstraße 368 · 26129 Oldenburg

+49 441 9704-0 · [info@ludwig-freytag.de](mailto:info@ludwig-freytag.de)