

Kabel: Offshore, Onshore, Erdkabel

Dipl.-Ing. Oliver Sokoll



Inhalt

- 1. Vorstellung
- 2. Entwicklungsbedarf
- 3. Offshore-Kabel



1. Vorstellung: Wer ist Technip?

- Engineering, Technologien und Projekt Management
- Weltweite Präsenz, 38.000 Mitarbeiter in 48 Ländern
- 36 Schiffe (7 davon derzeit im Bau)
- 2012 Umsatz: 8,2 Mrd. €







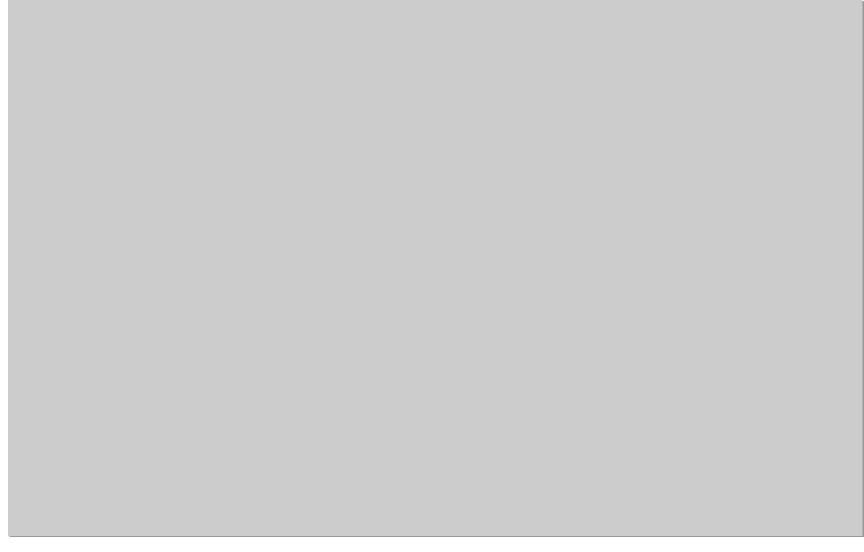
2. Entwicklungsbedarf 2013-2023

Quelle: NEP 2013, Stand: März 2013, www.netzentwicklungsplan.de





2. Entwicklungsbedarf 2013-2023





3. Offshore Kabel



Quelle: spiegel.de





Quelle: www.bard-offshore.de

3. Kabel, Teil des Gesamt-Systems



Quelle: Tennet

- Seekabel (offshore)
- Landkabel (onshore)
- Vergrabetiefe: ca. 1m bis 3m



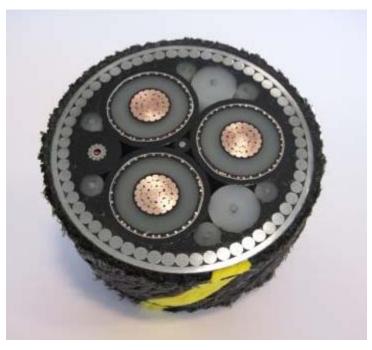
3. Offshore Kabel, Daten

Durchmesser: ca. 100 – 240 mm

• Gewicht: ca. 20 – 80 kg/m

Export-Kabel: ca. 10 – 120 km

Interne Verkabelung: ca. 100 – 200 km







3. Offshore Kabel, Lagerung



Quelle: www.nwzonline.de

Quelle: www.nktcables.com





3. Offshore Kabel, Transport + Verlegung



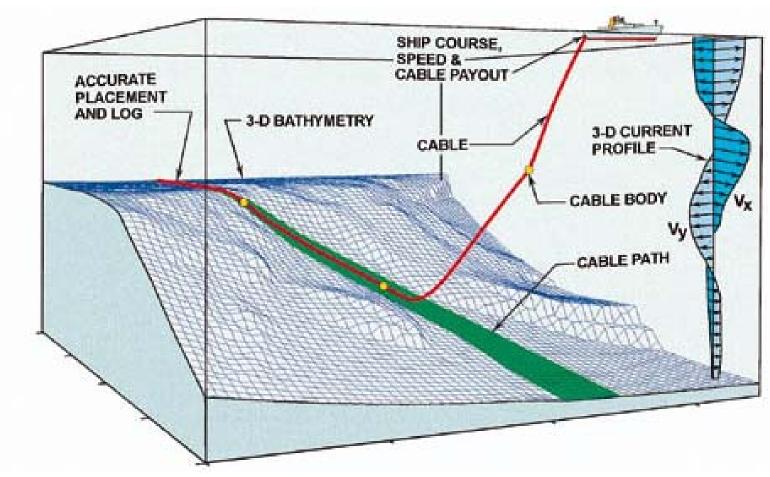
Quelle: www.technip.com



Quelle: www.vsmc.nl



3. Offshore Kabel, Verlegung



Quelle: www.offshore-mag.com

Einflussfaktoren: Wind, Wellen, Strömung



3. Offshore Kabel, Vergraben



Quelle: www.4coffshore.com

Pflug

Quelle: www.deepoceangroup.com



Fräse



3. Offshore Kabel, Fazit

- hohe Bedeutung für die Energiewende
- Vergraben: "unsichtbare" Infrastruktur
- "filigrane" Bauteile
- schwierige Installationsbedingungen
- Verlegung: zuverlässige und präzise Großgeräte



Infratech 2014, Essen: Infrastruktur und Energiewende

Kabel: Offshore, Onshore, Erdkabel

Dipl.-Ing. Oliver Sokoll

TECHNIP Germany GmbH Theodorstraße 90 40472 Düsseldorf





