

Mit 525 kV-Kabeln ist die Vollverkabelung des "SüdLink" billiger als die Freileitung !

1. Übersicht:

Infranetz Vorschlag
entlang Elbe-Seiten-Kanal bis Salzgitter
Hafen, danach entlang A39 und A7 bis Grafenrheinfeld

Freileitung:	Vollverkabelung:
4 Gigawatt (Soll 2 GW) 1.000 kV (+/- 500 kV)	3 Gigawatt (Soll 2 GW) 1.050 kV (+/- 525 kV)
Volllastverluste: 480 MW (entspr. 2 Offshoreparks)	Volllastverluste: 169 MW (entspr. 0,7 Offshoreparks)
Trassenbreiten: im Gelände: 800 m im Wald: 100 m teilverkabelt: 30 m	Trassenbreiten: 1,5 GW = 0,5 m 3,0 GW = 3,0 m
Masten: 2.103 Stck. 75 m	Muffen: 1.692 Stck.
Kosten: 2,58 Mrd. € Betriebskosten: 1	Kosten: 2,25 Mrd. € Betriebskosten: 1/3

Umrücker Wilster
Systemvergleich SuedLink 700 km
Grafenrheinfeld

Eine detaillierte Kostenaufstellung der Vollverkabelung s. www.infranetz.com

2. Trassenbreite, Durchwurzelung:

Die geringe Trassenbreite ermöglicht die Verlegung in Wirtschaftswegen

2 x 1,5 GW
3 m
2 m
Kabel -1,2 m

3. Magn. Gleichfeld:

5 μ T

Die magnetischen Gleichfelder neutralisieren sich wegen der gegensinnigen Stromrichtung weitgehend (Grenzwert: 21.200 μ T)

Elektrische Felder bleiben im Kabel !

4. Bodentemperatur:

16 Watt Verlustleistung pro Grabenmeter bei 0,75 GW Teillast

< 1° C

Trassierband
Flüssigboden
Kabel - 1,2 m

5. Flüssigboden

0,5 m Flüssigboden
Kabel

Kabel im dauerelastischen Flüssigboden
Kabel in schrumpfenden Magerbeton

Kein Mann im Graben
Trittfest in 4 Stunden
Keine Wasserhaltung
Mobile Verarbeitung

Minimalinvasiv
Keine Ringspaltbildung, keine Längsdrainagewirkung

6. Kabeltransport:

per Autobahn
20 Trommeln per Binnenschiff
Kabeltrommel
4 m
3,61 m
Kabeltrommel 1,65 km Alukabel 30 to

7. Stand der Technik: Weltweit wurden bereits mehr als 4.000 Systemkilometer gebaut, ca. 3.000 km als Seekabel und über 1.000 km als Landkabel, fast die Hälfte davon in Deutschland.

8. Freileitungen stehen im Widerspruch zu den Artikeln 2, 14, 20 und 72 GG, zur Vogelschutzrichtlinie und zum Bundesnaturschutzgesetz, weil alle Schutzgüter erheblich und dauerhaft verletzt werden. Es gibt auch keine belastbaren Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen, wie die Strahlenschutzkommission im Bundesanzeiger vom 07.08.14 feststellt. Die Vollverkabelung ist diesbezüglich erprobt.

9. Ziel: Öffnung des Bedarfsplangesetzes für die **Vollverkabelungstechnik.**

