

# ERDKABEL

Voraussetzung für  
eine sichere, schnelle  
und akzeptierte  
Energiewende.

Bauwirtschaft und Industrie brauchen  
Investitions- und Planungssicherheit.

- + Bundesverband grabenlose Technologien
- + Europacable AISBL
- + Gütegemeinschaft Leitungstiefbau e. V.
- + Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.
- + Kunststoffrohrverband e. V.
- + Rohrleitungsbauverband e. V.
- + Verband Güteschutz Horizontalbohrungen e. V. (DCA)



Rohrleitungsbauverband e.V.  
verbinden. vernetzen. versorgen.



Erdkabel sind der Schlüssel für einen schnellen, sicheren und akzeptierten Stromnetzausbau. Sie minimieren Konflikte, verkürzen Genehmigungsprozesse und erhöhen die Widerstandskraft unserer Energieinfrastruktur.

Der Einsatz von Erdkabeln ist weit mehr als eine technische Entscheidung. Er ist ein strategischer Erfolgsfaktor für Industrie und Gesellschaft.

Um die Energiewende zügig und verlässlich voranzubringen, muss die Nutzung der Erdverkabelung beibehalten werden. Von zentraler Bedeutung ist ein langfristiger Planungshorizont, um Kostensteigerungen und Verzögerungen zu vermeiden. Für das Ziel eines schnellen Netzausbaus und einer stabilen Energieinfrastruktur müssen alle Aspekte im Gesamtzusammenhang betrachtet werden.



1. AKZEPTANZ ALS  
SCHLÜSSEL FÜR TEMPO



2. TECHNOLOGISCHE SPITZEN-  
LEISTUNG – MADE IN EUROPE



3. SICHERHEIT UND  
RESILIENZ



4. RAUMVERTRÄGLICHKEIT  
UND FLÄCHENBEDARF



5. WIRTSCHAFTLICHKEIT IM  
GESAMTBILD



6. UMWELT UND  
LANDWIRTSCHAFT



## 1. AKZEPTANZ ALS SCHLÜSSEL FÜR TEMPO

# Wer den Netzausbau beschleunigen will, muss die Akzeptanz sichern.

Der Netzausbau gelingt nur, wenn die Menschen ihn mittragen. Gleichstrom-Erdkabel genießen eine sehr hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, wie eine Civey-Umfrage sowie Vereinbarungen zwischen Übertragungsnetzbetreibern und landwirtschaftlichen Verbänden bestätigen.<sup>1</sup> Diese Akzeptanz führt zu reibungslosen Genehmigungsprozessen und beschleunigt die Umsetzung. Projekte können schneller in Betrieb gehen, was die Energiewende voranbringt und Kosten im Engpassmanagement reduziert. Ein Beispiel ist das Projekt A-Nord, das voraussichtlich ab 2027 jährlich rund **700 Millionen Euro Redispatch-Kosten einsparen** wird.<sup>2</sup> Wer den Netzausbau beschleunigen will, muss die Akzeptanz sichern. Eine grundsätzliche Abkehr von der Erdverkabelung würde dies gefährden.

<sup>1</sup> Civey-Umfrage (2024): „Stromtrassen (Erdkabel und Freileitungen)“

([https://www.zvei.org/fileadmin/user\\_upload/Presse\\_und\\_Medien/Pressebereich/2024\\_044-Erdkabelvorrang/Civey-Umfrage\\_im\\_Auftrag\\_des\\_ZVEI\\_Stromtrassen\\_Juni\\_2024.pdf](https://www.zvei.org/fileadmin/user_upload/Presse_und_Medien/Pressebereich/2024_044-Erdkabelvorrang/Civey-Umfrage_im_Auftrag_des_ZVEI_Stromtrassen_Juni_2024.pdf))

<sup>2</sup> Amprion (2025) „Baustart für A-Nord in Nordrhein-Westfalen“ ([https://www.amprion.net/Presse/Presse-Detailseite\\_80640.html](https://www.amprion.net/Presse/Presse-Detailseite_80640.html))



## 2. TECHNOLOGISCHE SPITZENLEISTUNG – MADE IN EUROPE

# Entwickelt in Deutschland. Gebaut in Europa. Verlegt für die Energiewende.

Erdkabel, die auch besonders sicher in Kunststoffrohrsystemen verlegt werden können, sind Hightech-Produkte aus Deutschland und Europa. Sie integrieren moderne Technologien wie Glasfaserüberwachung (DAS-Technologie) für frühzeitige Erkennung von Schäden und Sabotage sowie grabenlose Verlegetechnik, die Bauzeiten verkürzt und den Boden schont. Diese Lösungen stärken die europäische Wertschöpfung, sichern industrielle Souveränität und schaffen Arbeitsplätze. Deutsche und europäische Hersteller haben in den vergangenen Jahren intensiv in den Aufbau von Entwicklungs-, Produktions- und Personalkapazitäten investiert. Genauso haben Leitungsbauunternehmen im Vertrauen auf politische Festlegungen Ressourcen in den Bereichen Maschinen und Personal erhöht. Sie alle erwarten zu Recht Verlässlichkeit und Planungssicherheit.

Entwicklung (DE)

Produktion (EU)

Verlegung





### 3. SICHERHEIT UND RESILIENZ

## Freileitungen sind exponierte Ziele. Erdkabel nicht.

Die Sicherheit kritischer Infrastrukturen ist ein zentrales politisches Thema. Freileitungen sind exponierte Ziele für Sabotage, wie Vorfälle in Berlin und Grünheide gezeigt haben. Erdkabel in Kabelschutzrohren sind hingegen robuster und weniger anfällig für Eingriffe, wie die Bundesnetzagentur bestätigt.<sup>3</sup> Unterirdische Leitungen sind wetterfest, hitze- und sturmresistent und bieten durch digitale Überwachungssysteme zusätzlichen Schutz.

Damit leisten Erdkabel einen entscheidenden Beitrag zur physischen und digitalen Resilienz des Energiesystems.

<sup>3</sup>Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2025): „Energiewende. Effizient. Machen. Monitoringbericht zum Start der 21. Legislaturperiode“, S. 200 (<https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/energiewende-effizient-machen.html>)



#### FREILEITUNG

exponiert und angreifbar

- Sabotage-Risiko (Vorfälle Berlin, Grünheide)
- Sturmschäden & Extremwetter
- Sichtbar und leicht zugänglich
- Keine kontinuierliche Überwachung

#### ERDKABEL

geschützt und resilient

- Physisch unzugänglich, sabotagesicher
- Wetterfest, sturm- & hitzeresistent
- Nicht sichtbar, kein Angriffsziel
- Glasfaser-Monitoring (DAS) rund um die Uhr



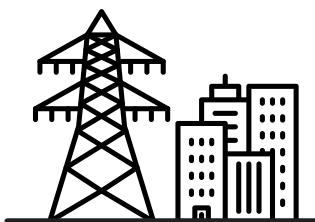
### 4. RAUMVERTRÄGLICHKEIT UND FLÄCHENBEDARF

## In dicht besiedelten Regionen die einzige praktikable Lösung.

Erdkabel benötigen geringere Schutzabstände und fügen sich harmonisch in dicht besiedelte Gebiete ein. Sie vermeiden Sichtbelastungen und tragen zur Akzeptanz bei und ermöglichen die uneingeschränkte Nutzung angrenzender Flächen. Gerade in dicht besiedelten Regionen sind sie die einzige praktikable Lösung, um den Netzausbau mit den Anforderungen an Raumverträglichkeit und Lebensqualität in Einklang zu bringen.



#### FREILEITUNG



#### ERDKABEL





## 5. WIRTSCHAFTLICHKEIT IM GESAMTBILD

# Die Gesamtrechnung sieht anders aus.

Freileitungen sind beim Bau kostengünstiger. Das ist unbestritten. Dennoch ist dieser Vorteil nur ein kleiner Hebel zur Senkung der Gesamtkosten der Energiewende. Das oft zitierte Einsparpotenzial von 20 Mrd. € durch Freileitungen ist weder belegt noch realistisch, wie die Bundesnetzagentur und der BMW-Monitoringbericht zur Energiewende feststellen.<sup>4</sup>

Hybridlösungen, die zwischen Erdkabel und Freileitung wechseln, sind technisch riskant und extrem teuer – bis zu 70 Mio. € pro Übergabestation laut Netzbetreibern.<sup>5</sup> Der effektivere Ansatz liegt in der schnellen Reduzierung der Redispatch-Kosten durch einen zügigen Netzausbau. Verzögerungen oder Umplanungen bestehender Projekte würden erhebliche Mehrkosten verursachen und die Planungssicherheit gefährden.

Ein langfristiger und verlässlicher Planungshorizont ist daher von zentraler Bedeutung für den Erfolg der Energiewende. Dies muss bei der Abwägung berücksichtigt werden. Sonst drohen erhebliche Mehrkosten und Verzögerungen, die dem Ziel der Energiewende massiv schaden.

<sup>4</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2025): „Energiewende. Effizient. Machen. Monitoringbericht zum Start der 21. Legislaturperiode“, S. 200 (<https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/energiewende-effizient-machen.html>)

<sup>5</sup> TransnetBW, TenneT, 50Hertz (2025): „Stromnetzausbau kostengünstig realisieren“ ([https://www.transnetbw.de/\\_Resources/Persistent/c/5/1/5/c5157ebcf2afd7f9d349352476f046981471c259/TransnetBW-TenneT-50Hertz-Positionspapier%20Freileitung%20für%20Stromnetzausbau\\_202502.pdf](https://www.transnetbw.de/_Resources/Persistent/c/5/1/5/c5157ebcf2afd7f9d349352476f046981471c259/TransnetBW-TenneT-50Hertz-Positionspapier%20Freileitung%20für%20Stromnetzausbau_202502.pdf))

### BAUKOSTEN

- + Redispatchkosten
- + Verzögerungskosten
- + Hybridstationskosten
- + Planungsrisiko
- + Akzeptanzverlust

**= TATSÄCHLICHE KOSTEN**



## 6. UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT

# Kein Ernteverlust. Keine Bodenbelastung. Kein Widerspruch.

Langzeitstudien der Universitäten Hohenheim und Göttingen zeigen, dass Erdkabel weder die Bodenqualität noch die landwirtschaftlichen Erträge beeinträchtigen.<sup>6</sup> Das Bundesverwaltungsgericht bewertet die Bodenerwärmung als „gering und zumutbar“.<sup>7</sup> Darüber hinaus eröffnen sich Potenziale für Wärmerückgewinnung und kombinierte Nutzung. Erdkabel sind somit ökologisch verträglich und technologisch auf einem sicheren Niveau.



<sup>6</sup> Universität Hohenheim (2025): „Energiewende: Infrastruktur unter der Erde, Ernte-Erträge über der Erde“ ([https://agrar.uni-hohenheim.de/detailansicht-extern?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=67088&cHash=88ffdfa797123a-2a52e53064eb22a844](https://agrar.uni-hohenheim.de/detailansicht-extern?tx_ttnews%5Btt_news%5D=67088&cHash=88ffdfa797123a-2a52e53064eb22a844)) sowie Universität Göttingen (2024): „Ergebnisse von Fünf-Jahres-Studie liegen vor“ (<https://www.hna.de/lokales/goettingen/goettingen-ort28741/keine-negativen-ernte-auswirkungen-studie-zeigt-erdkabel-haben-93261036.html>)

<sup>7</sup> Bundesverwaltungsgericht (2025): „Klagen gegen Erdkabel bei Borgholzhausen erfolglos“ (<https://www.bverwg.de/pm/2025/3>)








Der Einsatz von Erdkabeln bei Gleichstromprojekten ist ein Erfolgsmodell für Akzeptanz, Planungssicherheit und Tempo. Die gesetzlichen Beschleunigungen wirken – wir sollten dieses Momentum nicht ausbremsen. Jede Umplanung würde Unsicherheit erzeugen und die Energiewende verteuern. Deshalb gilt:

- 1. Nutzung der Erdverkabelung fortführen und nicht infrage stellen**
- 2. Planungssicherheit für Industrie, Netzbetreiber und Investoren gewährleisten**
- 3. Technologische Innovation fördern und die Bezahlbarkeit der Energiewende durch effiziente Netzplanung und faire Kostenverteilung sichern**

# Wer die Energiewende gewinnen will, muss das Gesamtbild sehen.

Erdkabel sind ein zentraler Baustein für eine sichere, schnelle und akzeptierte Energiewende. Bauwirtschaft und Industrie brauchen Investitions- und Planungssicherheit.

Die Verbände:

	Bundesverband grabenlose Technologien	Annika Bach annika.bach@grabenlos.de +49 30 86320635
	Europacable AISBL	Volker Wendt v.wendt@europacable.eu +32 2 290 89 96
	Gütegemeinschaft Leitungstiefbau e. V.	Dipl.-Ing. Susanne Hake info@kabelleitungstiefbau.de +49 30 212 86 236
	Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.	René Hagemann rene.hagemann@bauindustrie.de +49 30 21286 271
	Kunststoffrohrverband e. V.	Dr. Johannes Lis johannes.lis@krv.de +49 2381 9755981
	Rohrleitungsbauverband e. V.	Dipl.-Ing. Martina Buschman buschmann@rbv-koeln.de +49 221 37668-36
	Verband Güteschutz Horizontalbohrungen e. V. (DCA)	Dipl.-Geol. Dietmar Quante d.quante@dca-europe.org +49 241 9019290