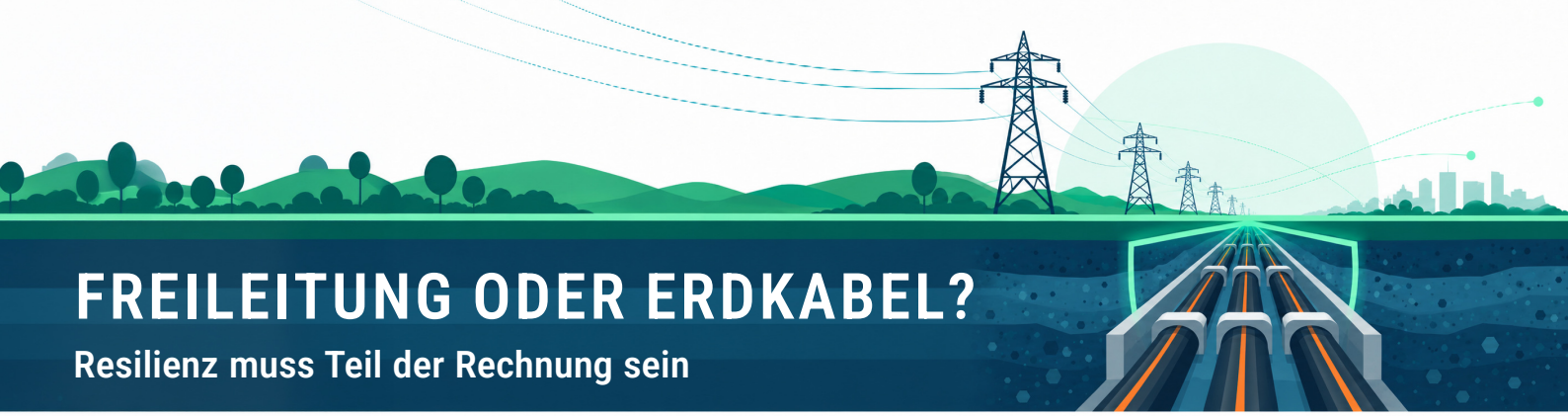

FREILEITUNG ODER ERDKABEL?

Resilienz muss Teil der Rechnung sein

Der Wechsel von Erdkabeln zu Freileitungen verspricht Einsparungen. Doch Akzeptanz, Verzögerungen, Resilienz und europäische Wertschöpfung gehören in dieselbe Rechnung. Mit der Novelle des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) soll für neue HGÜ-Trassen die Freileitung zum Regelfall werden. Damit droht ein Systemwechsel mit Folgekosten.

Akzeptanz entscheidet über Tempo

69,0 % bevorzugen Erdkabel, nur 18,2 % Freileitungen. Bei Freileitungen sind 35 % zum Protest bereit, bei Erdkabeln 6 %. Beim rund 42 Kilometer langen Erdkabelprojekt ALEGrO gab es etwa 30 Einwendungen; bei vergleichbar langen Ultranet-Freileitungsabschnitten mehr als 1.000.

Wer schneller bauen will, muss Akzeptanz mitplanen.

Erdkabel sichern europäische Wertschöpfung und strategische Kapazitäten

Seit dem 2015 beschlossenen Erdkabelvorrang hat Europa – anders als im Freileitungsbau – eine industrielle Wertschöpfungskette für die Erdverkabelung aufgebaut. Kabel- und Kunststoffrohrhersteller sowie Bauunternehmen haben investiert.

Ein politischer Kurswechsel gefährdet genau die industriellen Kapazitäten, die Europa für eine souveräne Energieinfrastruktur aufgebaut hat.

Erdkabel kosten mehr, aber nicht zehnmal so viel

Frontier Economics beziffert für DC42 die Lebenszykluskosten von Erdkabeln auf 7,9 bis 11,9 Mrd. Euro, bei Freileitungen auf 3,7 bis 5,6 Mrd. Euro. Der Kostenfaktor liegt im Basisszenario bei 2,04, in Sensitivitäten teilweise darunter.

Wer mit einem Faktor zehn argumentiert, überschätzt den Kostenvorteil der Freileitung deutlich

Verzögerungen können Baukostenvorteile aufzehren

Netzengpässe verursachten 2025 Kosten von 3,1 Mrd. Euro. Amprion erwartet allein durch A-Nord Einsparungen bei Redispatch-Kosten von rund 700 Mio. Euro pro Jahr.

Jedes Jahr zählt. Entscheidend ist nicht nur, was eine Leitung kostet, sondern wann sie Strom transportiert.

Oberirdisch heißt exponiert

Jänschwalde, Bergheim, Berlin-Adlershof: Angriffe auf oberirdische Strominfrastruktur zeigen auch in Deutschland deren Verwundbarkeit. Die bis zu 85 Meter hohen Strommasten sind weithin sichtbar und exponiert. Im Krieg gegen die Ukraine setzt Russland sogenannte „steel-cutting drones“ ein: Drohnen mit Schneidladungen zur Zerstörung von Hochspannungsmasten.

Wer Resilienz gegen Angriffe und Extremwetter ausblendet, gefährdet die kritische Infrastruktur.

Darauf kommt es jetzt an

Kein pauschaler Freileitungsvorrang im BBPlG. Erdkabel müssen eine reguläre Planungsoption bleiben. Wo Akzeptanz, Realisierungsgeschwindigkeit, Resilienz oder Versorgungssicherheit für Erd- oder Teilverkabelung sprechen, muss das Gesetz diese Lösung ermöglichen.

Nicht der Kilometerpreis entscheidet, sondern die volkswirtschaftlich und sicherheitspolitisch beste Gesamtlösung: Lebenszykluskosten, Planungsdauer, Akzeptanz, Verzögerungsrisiken, Resilienz und europäische Wertschöpfung gehören in die Rechnung.

Hamm, Oktober 2026, Kunststoffrohrverband e.V.

Mehr Details zum Thema und Infos zur Verbändeinitiative „Erdkabel. Voraussetzung für eine sichere, schnelle und akzeptierte Energiewende“ finden Sie auf der Website des Kunststoffrohrverbands unter www.krv.de.