

110kV ade!

Keine 110kV-Freileitung · Für ökologische Stromversorgung



Entscheidungsgrundlagen für ein Technisch und wirtschaftlich sinnvolles 110-kV-Erdkabel¹

Auswertung der „Stellungnahme zum Fragenkatalog“ und des Gutachtens der TU Graz
Die Fußnotenziffern verweisen auf die Anmerkungen ab Seite 2!

1. Erdkabel statt Freileitung

Das Erdkabel löst prinzipiell alle Probleme der Stromversorgung, die die Energie AG zur Begründung des Leitungsbaus genannt hat² - ohne die Nachteile der Freileitung! Dies betrifft auch die für die wirtschaftliche Entwicklung der Region wichtige Frage der Versorgungsqualität.³ Das Erdkabel ist eine konsensfähige und sozialverträgliche Lösung. Die betroffenen Gemeinden favorisieren diese Lösung.⁴

Die Freileitung hingegen verursacht massive nachteilige Auswirkungen, vor allem auf Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutz, Gesundheit, Land- und Forstwirtschaft, Infrastruktur und Tourismus.

2. Kostenersparnis durch einfaches statt doppeltes Erdkabel

Angebliche Mehrkosten des Erdkabels hat bereits das Gutachten durch den Variantenvergleich um über die Hälfte reduziert⁵. Der Gutachter bestätigt außerdem jetzt die von „110 kV ade!“ errechnete weitere Kostenersparnis von ca. 14,2 Mio. Euro bei Verwendung eines einfachen statt doppelten Erdkabels⁶. (Dies konnte durch eine aktuelle Preisangabe der Kabelfirma präzisiert werden.)

Das Gutachten bezeichnet das einfache Erdkabel als „wirtschaftlich und technisch sinnvoll“. (Ein doppeltes Erdkabel wäre allein für die Ersatzversorgung des Großraums Steyr bei einem Ausfallrisiko von 1-mal alle 550 Jahre erforderlich.)

3. Kostenvergleich Freileitung - Erdkabel

Die ursprünglich von der Energie AG genannten Mehrkosten von angeblich 40 Mio. Euro für ein Erdkabel haben sich durch die Erkenntnisse des Gutachtens auf 11,6 Mio. Euro reduziert (= von Faktor 3,4 zu Faktor 1,6, d.h. Gesamtkosten der ErdkabelLösung ca. 30 Mio. Euro).

Der Stromkunde der Energie AG würde hierdurch um 0,69 Euro jährlich (!) im Durchschnitt zusätzlich belastet.

4. Versorgungssicherheit des Raumes Steyr ist gesichert

Die 14,2 Mio. Euro teure Zusatzinvestition für ein „Steyr-taugliches“ Doppelkabel würde ausschließlich für ein Totalausfallrisiko „einmal alle 550 Jahre“ benötigt. Und selbst dieses Risiko ist durch Besonderheiten der betroffenen Leitung konkret niedriger als im Durchschnitt erwartbar.⁷

Das heißt im Endeffekt: Die Politik würde der betroffenen Region und den Menschen alle Nachteile der Freileitung nur deshalb aufbürden, weil sie selbst ein solches minimales Risiko nicht akzeptiert.

ANHANG

1 Ein technisch und wirtschaftlich sinnvolles Erdkabel

...nennt das Gutachten auf S. 108 das einfache Erdkabel (1-systemig). Es wird dort nur wegen der Annahme ausgeschieden, dass der Großraum Steyr durch das Kabel bei einem Totalausfall mitversorgt werden müsse (vgl. Anmerkung 7).

2 Eignung des Erdkabels generell:

Im Variantenvergleich auf S. 167 bestätigt das Gutachten die „Erfüllung der Erfordernisse einer langfristigen, sicheren und effizienten Energieversorgung“ durch ein 2-systemiges Erdkabel für die Regionen Kremstal, Almtal, Vorchdorf und Steyr, außerdem dessen technische Realisierbarkeit (Variante 9C). Der Gutachter hat nachträglich bestätigt, dass dies auch für das einfache Erdkabel gilt, wenn die Region Steyr ausgenommen bleibt.

3 Versorgungsqualität trotz Verbrauchssteigerungen

- *Kremstal*: Die Regelversorgung durch die bestehende Leitung ist langfristig sicher. Nur für den Ausfall dieser Leitung (statistisch alle 75 Jahre) ist eine Ersatzversorgung nötig. Ein einfaches Erdkabel erfüllt diese Aufgabe bei den berechneten Verbrauchszuwächsen (2,5%/a) selbst bei permanenter Spitzenlast für die nächsten 22 Jahre.
- *Almtal*: Das bestehende 30-kV-Netz wird auch durch die Anbindung an ein einfaches Erdkabel langfristig ausreichend abgestützt.
- *Region Vorchdorf*: Die Regelversorgung durch die bestehende Leitung ist langfristig sicher. Nur für den Ausfall dieser Leitung (statistisch alle 350 Jahre) ist eine Ersatzversorgung nötig. Ein einfaches Erdkabel erfüllt diese Aufgabe bei den berechneten Verbrauchszuwächsen weit über übliche Planungshorizonte hinaus.

4 Gemeinden favorisieren Erdkabel:

Die Gemeinden Vorchdorf, Kirchham, Pettenbach, Scharnstein, Steinbach, Inzersdorf und Schlierbach haben schon im Oktober 2010 beim Landeshauptmann für ein Erdkabel interveniert.

5 Mehrkosten durch Gutachten reduziert:

Das Gutachten setzt zunächst die Kosten der Freileitung um 9% höher an als die Energie AG (S. 238, Variante 8), das in jedem Fall technisch geeignete Doppelkabel um bis zu 22% niedriger (Variante 9C).

6 Die Erdkabelkosten

...halbieren sich bei Verwendung eines einfachen Erdkabels laut Angabe der Firma IFK gegenüber dem vorliegenden Richtpreisangebot um 9,23 Mio. Euro. Der Gutachter bestätigt eine *zusätzliche Kostenersparnis von 5 Mio. Euro* wegen Entfalls von 2 Trenntrafos in diesem Fall.

7 Versorgungssicherheit (Totalausfallrisiko)

Die gesetzlich geforderte so genannte (n-1)-Ausfallsicherheit besteht bei den vorhandenen 110-kV-Leitungen nach Vorchdorf und Kirchdorf bereits.

Das statistische Totalausfall-Risiko beträgt bei den Leitungen

- Traunfall - Vorchdorf 1-mal alle 350 Jahre
- Steyr-Nord - Kirchdorf 1-mal alle 75 Jahre
- Ernsthofen - Steyr-Nord 1-mal alle 550 Jahre

Vom Risiko „1-mal alle 550 Jahre“ ist der Großraum Steyr betroffen, der jedoch durch *weitere* 110-kV-Leitungen zusätzlich angespeist wird bzw. werden kann. Die gegenständliche Hauptleitung wird zudem derzeit komplett erneuert und verstärkt.

Für die geforderte Risikoanalyse hat der Gutachter das sog. Zollenkopfkriterium *zusätzlich* zur (n-1)-Sicherheit benutzt - mit dem ausdrücklichen Hinweis, dass die so angestrebte Versorgungssicherheit „nicht standardisiert“ ist, d.h. keine vorgeschriebene Normierung bedeutet. Das Gutachten stellt außerdem fest, dass das Hochspannungsnetz der EAG bereits seit langem ein im Branchenvergleich deutlich niedrigeres Risiko für Totalausfälle aufweist.

Der Gutachter nimmt angesichts dessen ausdrücklich *keine* Stellung dazu, ob es angesichts der massiven Nachteile eines Freileitungsbaus gerechtfertigt ist, dieses Risiko *noch* weiter zu minimieren: Das Gutachten habe „nur technisch-wirtschaftliche Aspekte zum Inhalt“.

Fazit von „110 kV ade!“: Die Versorgungssicherheit bietet keine Begründung dafür, die Nachteile einer Freileitung in Kauf zu nehmen. Selbst das 75-jährige Totalausfall-Risiko für Kirchdorf besteht so nur für den ungünstigsten Fall eines Mastumbruchs im nördlichsten Abschnitt der Leitung. Ein Ringschluss durch ein *einfaches Erdkabel* löst dieses Problem vollständig und erhöht die derzeit schon bestehende Versorgungssicherheit im gesamten Versorgungsgebiet auch hinsichtlich Verbrauchssteigerungen nachhaltig.

Stand: 4.4.2011

Kontakt:

110 kV ade!
Verein Mensch und Energie
07615/2691
kontakt@110kv-ade.at
<http://www.110kv-ade.at>