

Argumentationshilfe

11.2.2014

Gleichstrompassage Süd-Ost

Inhalt:

1. Unsere Botschaft	Seite 1
2. Die wichtigsten Zahlen	Seite 2
3. Was wir wollen	Seite 2
4. Die Positionen der anderen	Seite 3
5. Die zentralen Angriffspunkte gegen grün und was wir dagegen sagen	Seite 4
6. Ansprechpartner der Fraktion	Seite 7
7. Mehr Informationen / links	Seite 7

1. **Unsere Botschaft**

Auf unserem Weg zu 100 % Erneuerbaren Energien bauen wir auch die Energieinfrastruktur um. Dazu gehört auch ein Um- und Ausbau bei den Speichern und den Stromnetzen. Beim Übertragungsnetz brauchen wir eine Verstärkung der Transportkapazitäten zwischen dem Norden und dem Süden Deutschlands. Mehr Transportkapazität zwischen Ostdeutschland und Bayern verbessert den regionalen Austausch von zeitlichen „Überproduktionen“ bei den Erneuerbaren Energien und steigert die Versorgungssicherheit, auch im Hinblick auf die Abschaltung der vier bayerischen Atomkraftwerke in den kommenden neun Jahren.

2. Die wichtigsten Zahlen

Die geplante Leitung ist etwa 450 km lang. Sie führt von Lauchstädt in Sachsen-Anhalt nach Meitingen in Nord-Schwaben. Etwa zwei Drittel dieser Leitungslänge liegt in Bayern. Damit würde sich das Hochspannungsnetz in Bayern (380 kV/220 kV), das bisher eine Länge von 5600 km hat, um ca. 5 % erweitern.

Die geplante Leitung hat eine Transportleistung von 2 GW (= 2000 MW). Zum Vergleich: ein Atomkraftwerk ca. 1300 MW, eine Windkraftanlage ca. 2,5 MW).

Bei den Informationsveranstaltungen von Amprion wurden insgesamt 67 mögliche Trassenverläufe vorgestellt.

3. Was wir wollen

Wir wollen eine Stromversorgung mit 100 % Erneuerbaren Energien und den Atomausstieg so schnell wie möglich. Diese Stromversorgung wird zum allergrößten Teil auf Wind- und Solarenergie beruhen, da die Nutzung der Wasserkraft und der Biomasse zur Stromerzeugung nur beschränkte Potenziale bietet. Um Wind und Sonne, die ja nur unregelmäßig Strom liefern, in diesem Maße nutzen zu können, wollen wir den Netzausbau und die Stromspeicherung vorantreiben. Der Netzausbau ist grundsätzlich billiger und ökologischer als die Stromspeicherung.

Beim Netzausbau setzen wir auf das Prinzip „NOVA“. Vor dem Bau neuer Trassen haben **Netz-Optimierung, Verstärkung** und der **Ausbau** des bestehenden Leitungsnetzes Vorrang.

Trotzdem brauchen wir auch einige wenige neue Trassen, insbesondere zwischen Nord und Süd, u.a. um die windreichen Gebiete im Norden und die dünn besiedelten Gebiete in Ostdeutschland mit den Lastzentren im Süden und im Westen Deutschlands zu verbinden. Auch Solarstrom aus dem sonnenreichen Süden soll nach Norden transportiert werden können.

Die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ-Technik) hat deutliche Vorteile, u.a. weil größere Strommengen weitgehend verlustfrei über große Entfernungen transportiert werden können. Dadurch können auch Instabilitäten beim Stromnetz, die insbesondere bei regional starker Windstromproduktion im Norden in Schwachlastzeiten (Sonn- und Feiertage) auftreten, wesentlich leichter gemanagt werden. Dieser Aspekt der Netzstabilisierung ist - neben der Verteilung regionaler Überkapazitäten - ein zweites wichtiges Argument für die HGÜ-Leitung.

Daher unterstützen wir grundsätzlich den Bau der Gleichstrompassage. Wir sind offen, für andere technologisch Lösungen des Stromtransports, sehen aber die Vorteile der HGÜ-Technik.

Die Gleichstromübertragung hat zudem den Vorteil der sehr niedrigen gesundheitlichen Beeinträchtigung, da statische Felder weitaus weniger biologische Wirkungen aufzeigen wie

Wechselstromfelder. Um die Emissionen nochmals zu reduzieren und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu minimieren, soll eine Erdverkabelung in sensiblen Bereichen möglich sein.

Die Erdverkabelung ist aber nicht immer die bessere Lösung. Im Vergleich zu HGÜ-Freileitungen verursachen Erdkabel wesentlich höhere Kosten. Sie erfordern aufwändige Tiefbauarbeiten in einer den HGÜ-Freileitungen vergleichbaren Trassenbreite, eine Kette von Muffenbauwerken für die Verbindung der Kabelabschnitte und die Freihaltung des Trassenbereiches für etwaige Reparaturarbeiten aufgrund von Schäden, die durch Korrosion, Überspannungen, Übererwärmungen oder durch äußere mechanische Einwirkungen verursacht werden können. Die elektrischen Verlustleistungen verursachen Bodenerwärmungen, die im Trassenbereich zur Bodenaustrocknung und zur Beeinträchtigung des Biotops führen.

Der geplante Fertigstellungstermin 2022 erscheint vernünftig im Hinblick auf den dann vollzogenen Atomausstieg. Zweifellos ist die Leitung langfristig unter dem Gesichtspunkt eines regionalen Ausgleichs mit Sicherheit sinnvoll.

Um sicherzustellen, dass die Süd-Ost-Passage tatsächlich der Energiewende dient, ist aus unserer Sicht ein konsequenter Ausstieg aus der Braunkohlenutzung notwendig. Wir fordern von der Bundesregierung konkrete Maßnahmen um die Verstromung der Braunkohle in Deutschland zeitnah zu beenden.

4. Die Position der anderen

CSU:

Die CSU und insbesondere ihr Ministerpräsident befindet sich aktuell in einer etwas schizophrenen Situation. Im Sommer 2013 hat die CSU sowohl im Bundestag, wie im Bundesrat für das „Bundesbedarfsplangesetz“ gestimmt, in dem diese HGÜ-Stromtrasse für erforderlich erachtet wurde. Ende Januar 2014 hat Horst Seehofer als Reaktion auf Bürgerproteste gesagt, es könne nicht sein, dass in Bayern eine Stromtrasse gebaut würde, von der die Staatsregierung nichts wisse. Diese Behauptung konnte nicht aufrechterhalten werden. Am 4.2.2014 hat das Bayerische Kabinett dann angeblich ein „Moratorium“ für den Bau dieser Trasse beschlossen, obwohl die Bayerische Staatsregierung nicht die rechtlichen Möglichkeiten eines Moratoriums hat. In späteren Erklärungen wurde ein Moratorium bis August 2014 erbeten. Begründet wurde dieser Wunsch mit den zu erwartenden Veränderungen durch die EEG-Reform, um dann den Bedarf an Stromnetzen neu zu bestimmen.

Sie hat sich bei den Beratungen des Bundesbedarfsplangesetzes im Bundesrat nicht für die Möglichkeit der Erdverkabelung bei dieser Trasse eingesetzt, entsprechende Initiativen anderer Länder nicht unterstützt. Auch unseren Antrag zur Erdverkabelung vom 6. Februar 2014 (Landtagsdrucksache 17/561) hat die CSU im Landtag abgelehnt.

SPD:

Die SPD hat dem Bundesbedarfsplangesetz zugestimmt und Sigmar Gabriel hat die jüngsten Äußerungen Seehofers und die Moratoriumsforderung zurückgewiesen. Gleichwohl gibt es in den möglicherweise betroffenen Regionen auch SPD-Kommunalpolitiker und -Gliederungen die sich gegen die Stromtrasse grundsätzlich aussprechen.

FW:

In den bisherigen Äußerungen positionieren sich die Freien Wähler nicht eindeutig. Sie kritisieren vor allem den Meinungswechsel Seehofers, den fehlenden Einsatz Bayerns für die Möglichkeit der Erdverkabelung und die geringe Beteiligung der Kommunen. Zur Notwendigkeit und zur Trassenführung gibt es auf Landesebene bisher keine eindeutige Aussage.

Andere Organisationen/Institutionen:

Industrie- und Handelskammer München und Oberbayern, Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft, Siemens, EU-Kommissar Günther Oettinger, Bundesumweltministerin Barbara Hendricks, eine Reihe von Landesministern von SPD und Grünen und schließlich Kanzlerin Angela Merkel haben Seehofers Vorstoß kritisiert.

Die thüringische Ministerpräsidentin Christine Lieberknecht hat sich gegen weitere Stromtrassen ausgesprochen, wohl auch im Hinblick auf die anstehenden Landtagswahlen im September.

Der Bund Naturschutz lehnt sowohl die Thüringer Strombrücke, als auch die Gleichstrompassage Südost ab, da damit Braunkohlestrom transportiert werden würde.

5. Die zentralen Angriffspunkte gegen grün und was wir dagegen sagen

Diese Stromtrasse dient vor allem dem Transport von Braunkohlestrom

Im öffentlichen Stromnetz ist immer ein „Strommix“. Unabhängig davon wie das EEG in den nächsten Jahren gestaltet wird: Windstrom wird bei einem marktbasierter Stromhandel immer Vorrang vor dem Braunkohlestrom haben, weil die Grenzkosten bei Windstrom nahe Null liegen. Windstrom wird deshalb vor dem Braunkohlestrom eingespeist werden.

Die Leitung wird doch gebaut, damit ein neues Braunkohlekraftwerk in Profen in Sachsen-Anhalt seinen Strom einspeisen kann

Richtig ist, dass die MIBRAG (Mitteldeutsche Braunkohlegesellschaft mbH) ein neues Braunkohlekraftwerk in Profen in Sachsen-Anhalt projektiert hat. Dabei sollte aber bedacht werden, dass derzeit in Deutschland eine Fülle von Kraftwerksplänen in den Schubladen lagern, da diese Projekte angesichts der immensen Überkapazitäten im Strommarkt allesamt nur rote Zahlen liefern würden. Dies gilt auch für dieses Projekt. So ist der für vergangenes Jahr angekündigte Genehmigungsantrag noch nicht einmal gestellt.

Die Endpunkte von HGÜ-Leitungen werden in die Nähe von den Netzknoten des bestehenden 380-kV-Netzes gelegt, weil die dort ankommende große Strommenge weiterverteilt werden muss. So endet beispielsweise die zweite HGÜ-Leitung (Süd-Link), die Bayern betrifft, in der Nähe der jetzigen Atomkraftwerke Grafenrheinfeld und Brokdorf.

Trotzdem wird doch auch Braunkohlestrom transportiert

Es wird sicher auch Zeiten geben, in denen Braunkohlestrom transportiert wird. Doch dies wird mit dem zunehmenden Ausbau der erneuerbaren Energien immer weniger. Dies wird ein allmählicher Prozess werden. In einem liberalisierten Strommarkt ist es nicht möglich zu einem bestimmten Stichtag Braunkohlekraftwerke abzuschalten, gleichzeitig eine Stromtrasse in Betrieb zu nehmen und neue Gaskraftwerke anzuschalten.

Es wäre sinnvoller, wenn der Braunkohlestrom nicht transportiert werden könnte und wir dann moderne Gaskraftwerke in Bayern bauen würden.

Wir brauchen auf alle Fälle Ersatzkapazitäten in Bayern; das können Gaskraftwerke, aber auch Stromspeicher, verschiebbare Lasten etc. sein. Aber es wäre auch ökonomisch äußerst aufwändig jetzt sofort alle Braunkohlekraftwerke zu schließen und sofort durch Gaskraftwerke zu ersetzen. Denn dann würden viele Gaskraftwerke durch den Aufwuchs der Erneuerbaren und anderen Flexibilitätsoptionen (Speicher, Lastmanagement) nur für wenige Jahre in Betrieb genommen werden.

Am sinnvollsten wäre ein beschleunigter Atomausstieg, im nächsten Schritt ein konkreter Braunkohleausstiegsplan und ein Zurückdrängen von Kohlekraftwerken am Markt, etwa durch verbindliche Vorgaben für Flexibilität, Effizienz und Emissionen. Perspektivisch auch ein Steinkohleausstiegsplan. Auf der Grundlage eines verlässlichen Energiekonzepts können entsprechende Planungen für Ersatzkraftwerke und andere Infrastruktureinrichtungen vorgenommen werden.

Warum werden bei dieser Stromtrasse keine Erdkabel benutzt?

Dies hat die schwarz-gelber Koalition im Jahr 2013 so beschlossen. Wir Grüne und einige SPD- bzw. Grün-geführte Bundesländer haben sich für mehr Möglichkeiten der Erdverkabelung ausgesprochen, aber wurden dabei von der Bayerischen Staatsregierung nicht unterstützt. Wir halten es für sinnvoll mit Erdverkabelung in Deutschland mehr Erfahrungen zu sammeln und diese in sensiblen Gebieten einzusetzen. Erdkabel sind aber nicht automatisch an jeder Stelle die sinnvollere Alternative. Dazu ist eine genaue Analyse der örtlichen Situation notwendig.

Warum akzeptiert Ihr die Stromleitung obwohl sie die Gesundheit der Menschen gefährdet?

Die gesundheitliche Beeinträchtigung von elektrischen Feldern ist abhängig von der Frequenz der Strahlung. Bei Gleichstrom handelt es sich um ein statisches elektrisches Feld. Hier liegen keinerlei wissenschaftliche Erkenntnisse über eine negative biologische Wirkung vor. Deshalb ist in der 26. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung über elektromagnetische Felder) bei Gleichstrom (0 Hz) kein Grenzwert für die elektrische Feldstärke festgelegt. Der Grenzwert für die magnetische Flussdichte liegt bei 500 Mikrottesla (μT). Direkt unterhalb der Gleichstromtrassen tritt ein Magnetfeld mit einer Feldstärke von 20-30 μT auf. Das Erdmagnetfeld hat eine Stärke von ca. 40 – 45 μT . Die Feldstärke ist somit sehr gering und unterhalb des Erdmagnetfeldes.

Nach dem aktuellen Stand der Forschung gehen die wesentlich größeren Gefahren von den niederfrequenten und hochfrequenten Wechselfeldern aus.

Zu berücksichtigen ist aber auch der Vergleich dieser Strahlenbelastung durch andere Strahlenbelastungen im Haushalt, durch Haushaltsgeräte, Maschinen, Telekommunikationsgeräte etc. Während die Strahlungsbelastung der HGÜ-Leitung mit dem Quadrat der Entfernung abnimmt und in Gebäuden das elektrische Feld komplett abgeschirmt ist, ist die Strahlenbelastung durch Strahlenquellen in den Haushalten wegen der unmittelbaren Nähe und der geringeren Abschirmung in der Regel deutlich höher.

Nähere Infos s. Papier „Emissionen von Gleichstromtrassen“

Warum gibt es bei dieser Trasse keinen Mindestabstand von der Wohnbebauung?

Wichtig ist der Schutz vor gesundheitlichen Gefahren. Diese hängen aber nicht zwingend von einem Mindestabstand ab, sondern von der bei der Nutzung der Trasse tatsächlich auftretenden Strahlenbelastung. Die Grenzwerte für die Strahlenbelastung sollten unserer Meinung nach aus Vorsorgegründen deutlich unterschritten werden. Dazu sind detaillierte Untersuchungen an der konkret gewählten Trasse durchzuführen.

Warum haltet Ihr das Moratorium nicht für sinnvoll?

Das Moratorium ist in erster Linie ein PR-Gag von Seehofer. Tatsache ist, dass der Vollzug eines Bundesgesetzes nicht einfach so per Kabinettsbeschluss ausgesetzt werden kann. Das Moratorium ist aber auch deswegen ein PR-Gag, weil der Netzentwicklungsplan im jährlichen Rhythmus mit umfangreichen Beteiligungsmöglichkeiten fortgeschrieben wird. Dabei wird jedes Jahr eine neue Abschätzung gemacht, mit welchem Kraftwerkseinsatz voraussichtlich in 10 bzw. 20 Jahren der Strom in Deutschland erzeugt wird. Darauf aufbauend wird ein neuer Netzentwicklungsplan erstellt. Dabei sind Korrekturen selbstverständlich, sowohl dass zusätzliche Leitungen für erforderlich gehalten werden können, als auch dass bisher vorgesehene Leitungen für nicht mehr erforderlich gehalten werden.

Dazu kommt, dass die Bayerische Staatsregierung gerade alles unternimmt, damit Bayern in Zukunft mehr Strom importieren muss. Wer Windkraft in Bayern verhindern will und auch keine Pumpspeicherkraftwerke bauen will, erhöht den Bedarf beim Stromimport oder stellt das Abschalten der Atomkraftwerke in Frage.

6. Ansprechpartner in der Fraktion

Martin Stümpfig, MdL, Energiepolitischer Sprecher,
Abgeordnetenbüro:
Lindenberg 18,
91555 Feuchtwangen
Tel. 09852/703654
Martin.stuempfig@gruene-fraktion-bayern.de

Rudi Amannsberger, Referent für Energie und Klima,
Maximilianeum
81627 München
Tel. 089/4126-2752
rudi.amannsberger@gruene-fraktion-bayern.de

7. Mehr Informationen / links

Seite der Übertragungsnetzbetreiber zum Netzausbau:
www.netzentwicklungsplan.de

Seite der Bundesnetzagentur zum Netzausbau:

www.netzausbau.de

Netzentwicklungsplan 2013, dabei insbesondere die Seiten 117 ff (bzw. 121 ff im pdf-Format):

http://nvonb.bundesnetzagentur.de/netzausbau/NEP_Strom_2013_Best.pdf

Seite von Amprion zur Süd-Ost-Passage:

<http://www.amprion.net/netzausbau/gleichstrompassage-sued-ost-hintergrund>

Entschließungsantrag der BTF zum Bundesbedarfsplangesetz:

<http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/132/1713278.pdf>

Energiesystemanalyse Bayern, Projektnews Oktober 2013

https://www.bayern-innovativ.de/ib/site/documents/media/5ff07424-07d6-eaf1-1cb1-c69cc5ab1e25.pdf/Projektnews_CET_4_2013_End_FREI_klein.pdf

Seite des Bundesamts für Strahlenschutz

<http://www.bfs.de/de/elektro/netzausbau>

Seite der Strahlenschutzkommission

http://www.ssk.de/DE/Home/home_node.html

Strahlenschutzkommission – aktuelles Papier zu biologischen Effekten HGÜ

http://www.ssk.de/SharedDocs/Beratungsergebnisse_PDF/2013/HGUE.pdf?__blob=publicationFile

Bürgerinitiativenseite

<http://www.bürger-gegen-strommonstertrasse.de/>

Positionspapier der grünen Landtagsfraktion Bayern:

http://www.gruene-fraktion-bayern.de/sites/default/files/positionspapier_hgue_fraktion_final_140214.pdf

Dringlichkeitsantrag der grünen Landtagsfraktion Bayern:

http://www1.bayern.landtag.de/ElanTextAblage_WP17/Drucksachen/Basisdrucksachen/0000000001/0000000488.pdf

Argumentationshilfe der grünen Bundestagsfraktion:

http://www.gruene-fraktion-bayern.de/sites/default/files/14_02_11_arguhilfe_netzausbau_seehofer_btf.pdf

Informationspapier zu „Emissionen von Gleichstromtrassen“:

http://www.gruene-fraktion-bayern.de/sites/default/files/hintergrundpapier_emissionen_hgue.pdf