Zusammenfassung der Fakten zur geplanten HGÜ-Leitung im Korridor D (Süd-Ost-Trasse)

Stand: 11.12.2014/Version 2.0/I

© 2014
Aktionsbündnis gegen Süd-Ost-Trasse
Autorenteam: Frank Ambros, Hubert Galozy, Matthias Grobleben, Dr. Thomas Gründer, Ralph Kubala, Werner Merkel, Jutta Nauhardt-Müller
Kontakt:
www. stromautobahn.de
nbglandsued@stromautobahn.de

Prolog

Im Januar 2014 wurde die Öffentlichkeit[1] auf drei Informationsveranstaltungen des Übertragungsnetzbetreibers Amprion in Kulmbach, Nürnberg und Donauwörth erstmalig über einen 1km breiten, bereits sehr konkreten Verlauf der Trasse der Gleichstrompassage Süd-Ost informiert und damit vor vollendete Tatsachen gestellt. Dieser „von oben herab“ geführte, angebliche Bürgerdialog stellt ein einzigartiges Kommunikationsdesaster des Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) Amprion dar und führte dazu, dass sich allein in Bayern Hunderttausende Bürger in, sehr effektiv arbeitenden, Bürgerinitiativen organisierten. Parallel dazu vertritt der Verein „Kommunen gegen die Gleichstrompassage Süd-Ost e.V.“ mit Sitz in Pegnitz[2] aktuell die Interessen von 300.000 Bürgerinnen und Bürgern aus 64 Kommunen (Stand: Ende November 2014). Die vorliegende Zusammenfassung beleuchtet in Teil I die zugrundeliegenden Verwerfungen auf den Feldern:

1.) Prozess der Netzentwicklung,
2.) Kommunikation der ÜNB,
3.) Leitungsausbau, Energiewende und -politik,
4.) Gesundheit und Natur,
5.) gesellschaftspolitische Aspekte und
6.) den Kapitalinteressen der Finanzinvestoren.

Im Anschluss werden in Teil II dieses Papiers Argumente für die – voraussichtlich – ab Februar 2015 bei der Bundesnetzagentur anstehende Konsultation des 2. Entwurfs des Netzentwicklungsplans 2014 (NEP2014/II) abgeleitet und zur Verwendung in den Bürgerinitiativen bereitgestellt. Es lässt sich zu diesem Zeitpunkt konstatieren, dass die politische Unterstützung der Bürgerinitiativen zwar auf kommunaler bis zur Landkreisebene über die Parteigrenzen hinweg gut ist, dies allerdings nicht – bis kaum – auf höheren politischen Ebenen ankommt.

Der Anfang November 2014 von der bayerischen Energieministerin Ilse Aigner initiierte und gestartete Energiedialog zeichnet sich u.a. durch die vermeintliche Bürgerbeteiligung, mit unabhängigen Moderatoren[3], und Transparenz[4] aus, die durch die geringe Zahl von nur 6 Vertretern aus den Bürgerinitiativen zum Ausdruck kommt. Die Aussage des bayerischen Ministerpräsidenten Horst Seehofer „mit ihm käme diese Trasse nicht“ ist nicht mehr

[1] Landkreise, Kommunen, Bürgermeister und Bürger.
[2] Erster Vorsitzender: Bürgermeister Uwe Raab.
[3] Die Arbeitsgruppe 3 „Erneuerbare Energien“ wird vom ehemaligen Erlanger OB Dr. Siegfried Balleis geleitet, einem bekennenden HGÜ-Trassen-Befürworter (Nürnberger Nachrichten, 09.12.2014).
[4] Interessant ist, dass die Teilnehmerliste nicht veröffentlicht wird.

verlässlich, da die ÜNB mit dem NEP2014/II die Anfangs- und Endpunkte[5] verändert haben und dies sich somit als eine andere Trasse darstellen ließe[6].

Horst Seehofer weiter: „Zudem sei mit der Verlagerung nach Norden (in ein Windparkgebiet) das Argument der Bürgerinitiativen, dass es sich um eine Braunkohlestromleitung handele, entfallen."

Das vorliegende Papier zeigt auf, dass die durch die ÜNB geplanten, im Vollausbau eine Schneise der Zerstörung quer durch Europa schlagenden HGÜ-Trassen ein Symptom für das flächendeckende Scheitern der Energiewende auf Kosten der Allgemeinheit sind.

Feedback und Kontakt

Die nichtkommerzielle Verwendung und Verbreitung des Argumentationspapiers durch die im *Aktionsbündnis gegen Süd-Ost-Trasse* zusammengeschlossenen Bürgerinitiativen (BIs), Stadtverwaltungen, Kommunen und Landratsämtern, den politischen Parteien, sowie Land- und Bundestag ist ausdrücklich erwünscht. Die Verbreitung über o.g. Kanäle hinaus, insbesondere die weitere Veröffentlichung auf Internetseiten bedarf jedoch der Zustimmung der Autoren, Kontakt: nbglandsued@stromautobahn.de.

Haftungsausschluss

Die in diesem Papier enthaltenen Informationen wurden sorgfältig zusammengetragen, mit den entsprechenden Quellen belegt und aus Sicht der Bürgerinitiative Altdorf/Burgthann kommentiert. Die Autoren erheben dennoch keinen Anspruch auf Aktualität über das auf dem Titel angegebene Datum hinaus, sachliche Korrektheit oder Vollständigkeit; eine entsprechende Gewähr wird daher nicht übernommen. Haftungsansprüche gegen die Autoren, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen sowie die Verletzung von Urheber- und Verwertungsrechten verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen. Änderungen und Ergänzungen bleiben vorbehalten.

Hinweis: Im nachfolgenden Text wird häufig, zur einfacheren Lesbarkeit, die maskuline Form verwendet. Angesprochen sind selbstverständlich jedoch immer Bürgerinnen und Bürger.

[5] Neu: Wolmirstedt - Gundremmingen (anstelle Bad Lauchstädt – Meitingen).
[6] Nordbayerischer Kurier v. 19.11.2014: Annäherung von Herrn Seehofer an Herrn Gabriels Standpunkte.

1. Das Verfahren der Netzentwicklung

1.1. Vergabe durch die Bundesnetzagentur

Es gibt kein der Öffentlichkeit bekanntes Ausschreibungsverfahren der Bundesnetzagentur. So enthält der NEP2014/I und -/II exakt vier, von den vier Übertragungsnetzbetreibern 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW geplante und zu erstellende HGÜ-Leitungssysteme.

1.2. Zum Prozess der Netzentwicklung

Dieser mehrstufige, iterative Prozess (Szenariorahmen, Netzentwicklungsplan, Sensitivitäten, Strategische Umweltprüfung) mit sich zeitlich überlappenden Schritten scheint bewusst so konstruiert zu sein, dass der interessierte Bürger einen extrem hohen Aufwand[7] investieren muss und dadurch von der Beteiligung abgeschreckt werden soll. Wir kritisieren u.a. die folgenden Aspekte massiv:

(a) Das Verfahren lief bis zu den Informationsveranstaltungen des ÜNB Amprion im Januar 2014 im Hintergrund ohne unmittelbare Information[8] der Öffentlichkeit ab.
(b) Bürger ohne Internetzugang haben bis heute keine Möglichkeit, sich zu informieren.
(c) Amprion, als zuständiger Netzbetreiber der Süd-Ost-Passage hat seit 04.02.2014, nach den o.g. Informationsveranstaltungen, die Kommunikation mit den Bürgern gestoppt; E-Mail-Anfragen werden nicht oder erst sehr spät mit vorformulierten Standardantworten beantwortet.
(d) Die im Rahmen der Konsultation des NEP2014/I 26.064 (1) an die ÜNB abgegebenen Stellungnahmen werden von diesen selbst geprüft. Die Unabhängigkeit von Bearbeitung und Entscheidung der Stellungnahmen ist dadurch nicht gegeben. Die ÜNB erhalten den Auftrag zur Bedarfsermittlung und setzen diesen dann selbst um. Es gibt keine unabhängige Überprüfung der Ergebnisse[9], die Bundesnetzagentur scheint hier massiv überfordert zu sein.

<u>Anmerkung</u>: Bis 23.06.2014 waren Eingaben zum Szenariorahmen 2025 für die Netzentwicklungspläne Strom 2015 und bis 28.05.2014 die Eingaben zum NEP2014/I und O-NEP2014 möglich. Danach konnte bis 31.07.2014 der dann vorliegende Sensitivitätenbericht 2014 (Teil I „Deckelung Offshore“ und Teil II „Einspeisemanagement“) schriftlich kommentiert

[7] Allein der Netzentwicklungsplan NEP2014 weist einen Umfang von weit über 400 Seiten auf.
[8] Es gab bereits seit 2011 die Möglichkeit, zum Szenariorahmen und seit 2012 die Möglichkeit, Stellungnahmen zum NEP2013, Szenariorahmen 2024 abzugeben (Stellungnahmen NEP 2012: 2100; 2013: 502; 2014: 26.064)
[9] Es fehlt jegliche Compliance im Gesamtprozess.

werden. Die Bekanntgabe der 3. Sensitivität (Teil II „Einflussgrößen auf die Netzentwicklung – Deutlich erhöhter Preis für CO2-Emmissionszertifikate“) erfolgte erst am 14.07.2014. Eine Konsultation jagt die nächste. Durch die komplexe Fachsprache auf hunderten von Seiten ist es für einen Laien nicht möglich adäquat zu antworten. Gesetzlich vorgeschriebene Bürgerbeteiligung muss anders aussehen.

(e) Die ÜNB halten sich nach eigener Aussage zwar an bestehende Gesetze, jedoch ist der Prozess aus Sicht von Compliance-Aspekten, wie der Einhaltung von Verhaltensregeln und Richtlinien durch Unternehmen als unzureichend einzuordnen. Selbstverständlich sind die diesjährigen Änderungen am EEG u.a. auch ein Ergebnis erfolgreicher Lobbyarbeit. So werden die Mitglieder des Energieausschusses der Bundesregierung beispielsweise beim sogenannten parlamentarischen Frühstück[10] (auf Rechnung der ÜNB) über die Notwendigkeit des Netzausbaus informiert.

(f) Die 26064 Stellungnahmen zum NEP2014/I werden von Dr. Kleinkorte (Amprion) und Boris Schucht (50Hertz) in der Präsentation zwar genannt, allerdings mit der Erkenntnis, dass der Startpunkt der Trasse im NEP2014/II deshalb nach Wolmirstedt, der Endpunkt nach Gundremmingen verlegt wird. Es fällt kein Wort darüber, dass der überwiegende Teil der Kommentare die Süd-Ost-Trasse ersatzlos abgelehnt hat. Da die ÜNB die Stellungnahmen selbst clustern und daraus ihre Schlüsse zum eigenen Vorteil ziehen, entpuppt sich der Konsultationsprozess als eine Farce. Die Bundesnetzagentur stimmt diesem Vorgehen zu und verteidigt die Vorgehensweise der ÜNB beim Energiedialog in München.

Fazit: Durch die immer noch fehlende Transparenz des Informationsprozesses werden die Mitspracherechte und die Akzeptanz der betroffenen Städte, Gemeinden und deren Bürger nicht nur behindert, sondern bewusst verhindert. Das ist in besorgniserregendem Maße unethisch und vor allem undemokratisch, da der vom Netzausbau betroffene Bürger als wichtigster Stakeholder[11] der zu verwendenden Ressourcen (u.a. Naturverbrauch), außen vor bleiben soll, getäuscht und möglicherweise sogar belogen wird.

[10] Am 06.11.2014 im Dachgartenrestaurant Käfer im deutschen Bundestag.

[11] Stakeholder=Interessierte Partei, die Rechte, Anteile, Ressourcen, ect. an einem Prozess oder Projekt hält.

2. Energiewende und Leitungsausbau

Das in der Öffentlichkeit, von der Bundesregierung kommunizierte, vorherrschende Verständnis von der Energiewende ist durch den Ausstieg aus der Atomenergie, sowie dem mittel- bis langfristigen Ausstieg aus der Stromerzeugung durch fossile Energieträger, wie der besonders klimaschädlichen Braun- und Steinkohle, hin zu regenerativen Energien wie z.B. Solar-, Wind-, Biogas- und Wasserkraft (die beiden letzteren sind grundlastfähig) geprägt.

Die nachfolgenden Aspekte belegen, dass im Hintergrund etwas ganz anderes in Planung ist:

- „Interconnection Kaliningrad Region Power System – German Power System“ (2) ist eine Strombrücke von russischen Atomkraftwerken mit einem Unterseekabel durch die Ostsee nach Lubmin (parallel zur Nord-Stream-Gas-Pipeline), um von dort die vorhandene Infrastruktur des stillgelegten KKW „Bruno Leuschner“ zu nutzen. Ebenso sollen neben dem AKW Baltjiskaja in Kaliningrad mit 2.300MW (2016) auch die KKWs Astravjeca in Weißrussland und Visagina in Litauen mit 3.400MW (2018) an die später vorhandene zweite HGÜ (D18/19a/19b/20) angeschlossen werden.

Das steht eindeutig im Widerspruch zu den öffentlich kommunizierten energiepolitischen Zielen der Bundesregierung und stellt möglicherweise sogar eine vorsätzliche Täuschung der Bürger dar. Abgaben für das EEG und den Netzausbau werden ad absurdum geführt, dennoch von den Stromkunden bezahlt. Durch den Einsatz der Technologie eines großen deutschen Elektrokonzerns werden die Baukosten in Litauen zusätzlich indirekt vom deutschen Steuerzahler mit 5 Mrd. Euro bezuschusst (3). Neben dem als äußerst kritisch zu bewertenden Anschluss von KKWs wird damit, additiv zur aktuellen Abhängigkeit von russischem Erdgas, auch eine weitere, neue Abhängigkeit von russischem Strom geschaffen. Unter Berücksichtigung der derzeitigen politischen Lage eine mehr als sehr zweifelhafte Entscheidung.

- Ferner bauen die Energiekonzerne in Deutschland kostenlos Braunkohle ab, ohne dass eine Förderabgabe in Höhe von 10% des Marktwertes an das Bundesland abgegeben wird (3). Dadurch wird die Braunkohle weiterhin indirekt subventioniert und kann als billige Energie anderen Energiequellen vorgezogen werden. Die Gewinne werden privatisiert, die Verluste trägt der Steuerzahler[12].

[12] Jährliche Verluste (15) für NRW von 149 Mio. €, Brandenburg von 78 Mio. €, ebenso in Sachsen und Sachsen-Anhalt.

- Es speist nur das europäische Kraftwerk in das europäische Energieverteilungssystem ein, welches nach Prof. Armin Schnettler, RWTH Aachen, im Rahmen der Merit-Order[13] unter den gegebenen Rahmenbedingungen die niedrigsten Kosten verursacht (3).
- Die Korridore A und D der Stromtrassen sind nach Prof. von Hirschhausen von der TU Berlin mehrheitlich *braunkohlestromorientiert*[14]. Hierzu passt u.a., dass die rot-rote Landesregierung in Brandenburg 2013 ein neues Braunkohleabbaugebiet genehmigt hat. Die Braunkohleförderung ist 2014 auf dem höchsten Stand seit der Wiedervereinigung (4).

Wie nicht anders zu erwarten war geht auch aus dem NEP2014/II hervor, dass es sich bei den HGÜ-Trassen weiterhin um den paneuropäischen Ausbau des Leitungsnetzes im Rahmen des ENTSO-E[15] handelt. Damit wird das NOVA-Prinzip[16] ad absurdum geführt, da dies dann a' priori neue Leitungssysteme sein müssen. Mögliche Importe aus Österreich und der Schweiz bleiben in den Modellen der Szenario-Rahmen der ÜNB weitgehend nicht berücksichtigt:

- So kann die bis 2022 in Bayern durch die Abschaltung der KKWs entstehende Versorgungslücke von 5.257GW[17] durch den österreichischen Energieversorger Verbund kurzfristig mit 5.200GW vollständig substituiert werden. Und das mit sehr geringem Aufwand[18] durch mit Wasserkraft erzeugtem Strom (5), bestätigt durch den Vorstandsvorsitzenden Wolfgang Anzengruber.

Es gibt immer noch kein von allen Stakeholdern – dazu gehört in erster Linie der betroffene Bürger - anerkanntes Modell, welches die Fakten in Gewichtung und Bewertung enthält. Wer die Studie finanziert erhält das von ihm gewünschte Ergebnis (3).

- Die ÜNB begründen die Notwendigkeit neuer Netze mit der Überschussproduktion[19] in Deutschland.

Dazu gehören die Stärkung des europäischen Binnenmarktes durch das Stromexportland Nr. 1 – Deutschland – durch das Oligopol von Stromnetzanbietern mit monopolistischen Strukturen. Das geht weit über den Grundversorgungsauftrag der Bundesregierung für elektrische Energie im Rahmen der Daseinsvorsorge hinaus.

---

[13] Merit-Order: Einsatzreihenfolge der Kraftwerke.

[14] Daran ändert auch die Anfang November im zweiten Entwurf des NEP2014 veröffentlichte Verschiebung des nordöstlichen Einspeisepunktes von Bad Lauchstädt nach Wolmirstedt nichts.

[15] ENTSO-E= European network of transition systems operator – electricity.

[16] NOVA=Netzoptimierung vor Verstärkung vor Ausbau.

[17] Isar/Ohu2 1.41GW, Grafenrheinfeld 1.275GW, Gundremmingen C 1.288GW, Gundremmingen B 1.284GW.

[18] Der erforderliche Leitungsausbau zwischen Niederbayern und Oberösterreich liegt etwa in der Größenordnung von 10-20km. Damit ist dann allerdings kein Finanzinvestor zufrieden zu stellen.

[19] NEP2014/II: heutiger Exportüberschuss 46,9TWh=doppelte jährliche Energieerzeugung des KKWs Gundremmingen. Dieser soll im Szenario C 2024 auf rund 80,9TWh gesteigert werden.

- Die geplante Energiewende ist schädlich für deutsche Unternehmen. Dies kommt in einer Aussage des ehemaligen Mitglieds des Vorstands der Siemens AG, Herrn Dr. Michael Süß zum Ausdruck: „Das hocheffiziente und saubere Gaskraftwerk Irsching wurde bereits 1969 als Prototyp in Bayern errichtet und ans Netz angeschlossen. Diese Technologie bewährt sich bis heute rund um den Globus, nur nicht hier in Bayern und auch nicht in Deutschland. Das liegt an der deutschen Energiepolitik, die seit einiger Zeit in die falsche Richtung läuft. Wenn wir heute in anderen Ländern für unsere modernen Gasturbinen werben, dann fragt man uns, weshalb wir in Deutschland diese Technologie nicht einsetzen.“ (6)

Sehr beachtenswert sind die nachfolgenden Aspekte aus dem Greenpeace power-grid-report 2014, die den Ursache-Wirkungszusammenhang verdeutlichen, wir zitieren (7) (8):

- „Die Deckelung der Erneuerbaren Energien führt zu einem unnötigen Anstieg der CO2-Emissionen und zur Erzeugung überflüssigen Atommülls. Das Herunterfahren des nahezu kostenlos verfügbaren Wind- und Solarstroms würde sich alleine in Deutschland bis 2030 auf jährlich 400 Millionen Euro addieren.“
- „Ein Ausbau des Erneuerbaren Stromanteils auf bis zu 77 Prozent im Jahr 2030 wäre mit weit geringeren Investitionen in den europäischen Netzausbau möglich. Weil in diesem Szenario viele kleine Wind- und Solaranlagen statt weniger großer Kraftwerke den Strom erzeugen, spart Europa insgesamt 24.000km an Stromleitungen. Die Versorgungssicherheit ist dabei rund um die Uhr gewährleistet.”
- „Im Vergleich zu den derzeitigen Ausbauplänen lassen sich bei gleichen Kosten doppelt so viele Solar- und Windkraftanlagen integrieren (850GW statt 400GW), während gleichzeitig nur halb so viele Überlandleitungen (26.000km statt 50.000km) gebaut werden müssen.“
- „Der derzeitige Ausbauplan des EU-Übertragungsnetzes ist nicht für Erneuerbare Energien optimiert. Viele neue Leitungen werden nur gebaut, um Kohle- und Atomstrom zu transportieren. Stromtrassen, wie die aktuell diskutierte von Sachsen-Anhalt nach Bayern, sind Ergebnis dieser Unentschlossenheit in der Energiepolitik. Auch sie ist mit einer konsequenten Entscheidung für einen engagierten Ausbau der Erneuerbaren vermeidbar.“

Darüber hinaus wird seitens der Energielobby die Entwicklung von Alternativen (z.B. Smart-Grid[20]) und Speichermedien (Power-to-gas[21], LOHC[22]) blockiert, sowie deren Ausbau behindert. Dem NEP2014/II entnimmt man nach wie vor nur zweifelhafte, abstrakte Hinweise auf möglicherweise vorhandene alpine Speicher. Da der Bau der HGÜ-Transportleitungen primär den europäischen Stromhandel - und die Anbindung von Braunkohle- und Atomstrom aus dem Ausland - fördert stellt sich die Frage, ob die Bürger belogen und abkassiert werden sollen?

[20] Smart-Grid: Intelligente rechnergestützte Steuerung des Energieflusses auf der Niederspannungsebene.
[21] Power-to-gas: Mit regenerativ erzeugtem Strom kann synthetisches Erdgas gewonnen und in das 450.000km große deutsche Gasnetz eingespeist werden.
[22] LOHC=liquid organic hydrogen carrier: Eine Möglichkeit regenerativ erzeugten Wasserstoff zu speichern.

Die Menschen, die nicht in der Nähe der Braunkohlestromleitungen leben müssen, werden sich allenfalls über stetig steigende Strompreise wundern.

Äußerst fragwürdig ist zudem, ob sich Süddeutschland in der Stromversorgung überhaupt von nur zwei (!) Leitungen (SuedLink und Süd-Ost-Passage) abhängig machen kann, statt sich überwiegend selbst dezentral mit elektrischer Energie zu versorgen? Was passiert, wenn durch Wettereinflüsse oder Manipulation (Terrorismus) bedingt, selbst kurzzeitig, kein Strom transportiert werden kann? Interessant ist die fast schon an Erpressung erinnernde „Panikmache“ durch die ÜNB, die mit geteilten Strompreiszonen[23] drohen: „Bayern und Baden-Württemberg droht ein um 10% höherer Strompreis, als dem Norden Deutschlands, andernfalls ginge das Licht aus.“

Der Bau transeuropäischer Stromleitungen in Verbindung mit dem EU-weit auf Wettbewerb basierendem Marktmodell zwingt Atomkraftwerke außerhalb Deutschlands in ein Konkurrenzverhältnis zueinander[24]. Dabei erhalten zwei Fragen besondere Bedeutung:

1.) Ist die Anwendung dieser Technologie aus dem gesamteuropäischen Sicherheitsbedürfnis heraus geeignet, unter Wettbewerbsbedingungen produzieren zu können?

2.) Gibt es einheitliche europäische Sicherheitsstandards für den Betrieb von KKWs, deren Rückbau und die notwendige Endlagerung abgebrannter Brennelemente?[25]

Ferner wird der Öffentlichkeit nicht schlüssig erklärt, warum die nach der Abschaltung der süddeutschen KKWs frei werdende Kapazität der Bestandstrassen auf der Höchstspannungsebene nicht ausreichen sollen.

[23] Mehrere skandinavische Länder haben bereits geteilte Strompreiszonen mit dem Ergebnis, dass der Gesamtenergieverbrauch bei einhergehender, verminderter CO2-Emission zurückgegangen ist.
[24] Dies stellt den kausalen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang der Merit-Order her, der Bedarf an Stromtrassen ist im Grunde das Symptom, mit dem sich die ÜNB zusätzlich auf Kosten aller bereichern.
[25] Unsere Hypothese ist Nein.

3. Gesundheit und Natur

Die Gefährdung der Gesundheit durch die magnetischen und elektrostatischen Felder der an einer HGÜ-Leitung mit mindestens 2x500kV-Spannung lebenden Menschen und Tiere kann nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden[26]. Die Strahlenschutzkommission (SSK) äußert sich im Bericht „Biologische Effekte der Emissionen von Hochspannungs-Gleichstromübertragungsleitungen“ folgendermaßen (9) (10):

“Angesichts der zu erwartenden Immissionen durch elektrische und magnetische Felder von HGÜ-Leitungen und bestehender Regelungslücken spricht die SSK folgende Empfehlung aus: (…) Die Angabe von belastbaren Schwellenwerten für Wahrnehmungs-, Belästigungs-, Schmerz- und Gefährdungseffekte ist im Hinblick auf die begrenzte Datenlage insbesondere hinsichtlich der Anzahl der untersuchten Personen und der Einflüsse von Kofaktoren wie z. B. Ionendichte, derzeit nicht möglich. Die SSK empfiehlt daher die Durchführung weiterer Forschungsprojekte zur Wahrnehmung vor allem in Form von Humanstudien unter gut kontrollierten Bedingungen. (…)”.

Hierüber ist die Öffentlichkeit zwar vordergründig informiert, in der Kommunikation durch Verantwortliche der ÜNB wird dies stets mit dem Hinweis „es handele sich um Gleichstrom“ unverantwortlich negiert und eindeutig heruntergespielt.

Anders als etwa bei der Zulassung eines neuen Medikaments wird die Beweislast zu Ungunsten der Betroffenen umgekehrt. Vielfach fehlen belastbare Studien, oder sie sind in nicht ausreichender Zahl vorhanden, so dass die Evidenz nicht hinreichend festgestellt werden kann (9). Wesentliche Aspekte sind:

- Durch die unnatürlich hohen Feldstärken des elektrischen Feldes entstehen ionisierte Staubteilchen (Koronarentladung) und daraus resultierend Raumladungswolken, die durch den Wind mehrere Kilometer verfrachtet werden können.
- Nichtabschirmbare magnetische Felder können u.a. neurophysiologische Reaktionen hervorrufen und kognitive Funktionen von Mensch und Tier beeinflussen.
- Unter ungünstigen Wetterbedingungen (Luftfeuchtigkeit) erzeugen hohe elektrische Feldstärken (HGÜ) bei Entladung schnelle Elektronen, die wiederum beim Auftreffen auf Metall durch die Bremsstrahlung zu Röntgenstrahlung führen.

Immer wieder findet man in der Kommunikation der ÜNB den Hinweis, dass bestehende Grenzwerte für elektromagnetische Felder durch die geplanten HGÜ-Leitungen eingehalten

[26] Es handelt sich beim Korridor D um ein Pilotprojekt zur verlustarmen Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen (Steckbrief BNetzA).

würden. Die Grenzwerte sind in Deutschland z.B. mit 500µT für die zulässige magnetische Induktion *B* im internationalen Vergleich (Vorsorgewert Schweiz: 1µT, USA: 0,2µT) viel zu hoch. Infolgedessen kann eine HGÜ-Trasse wesentlich näher an Wohnbebauungen herangeführt werden, was zu massiven psychischen Belastungen der Anwohner führt, die mit der Ungewissheit über die gesundheitliche Unbedenklichkeit[27] leben müssen.

Wie kann es sein, dass ein großangelegtes Feldexperiment – in Form der von der SSK empfohlenen Humanstudie - mit der Gesundheit von 300.000 Menschen durchgeführt wird?

- Der Korridor der Gleichstrompassage Süd-Ost führt durch Landschaftsschutzgebiete, die auch die Grundlage für die Trinkwasserversorgung einer Vielzahl von Gemeinden und Städten der Metropolregion Nürnberg sind. Durch die Gründung der Strommasten in einer Tiefe von mindestens 25m[28] kommt es zur nachhaltigen Störung und Verschmutzung des Grundwassers. Tiefgründungen sind hoch riskant, da sich die Fließrichtung der Quellen ändern könnte, was wiederum gravierende Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung haben kann.

Wenn man die Natur, in einem dicht besiedelten Land wie der Bundesrepublik Deutschland, einmal unverantwortlich auf rein ökonomische Aspekte reduziert, lässt sich der Gegenwert der, vom veröffentlichten Verlauf des Korridors D, von der Zerstörung bedrohten Landschaft abschätzen (11): es sind mehrere zehn Mio. Euro jährlich. Alleine der Bau, der auf die Entwicklung eines paneuropäischen Stromnetzes ausgerichteten, überdimensionierten Trasse vernichtet in Bayern direkt mindestens einen Gegenwert von 41 Mio. € EUR, die notwendige Bauinfrastruktur noch nicht einmal mitgerechnet.

<u>Fazit</u>: Hier findet eine unverantwortliche Transformation von Natur in Rendite für die Investoren der ÜNB statt und das bei unklarem Gesundheitsrisiko für die Anwohner.

[27] Wer möchte schon einem Lex Hartman (Tennet) vertrauen, der – möglicherweise auch nur rein beruflich - Stromleitungen unbedenklich und Strommasten schön findet?

[28] Bei Vorliegen von Kastlandschaft müssen die Fundamente deutlich tiefer gegründet werden.

4. Gesellschaftspolitische Aspekte

- Herrn Bundeswirtschafts-/-energieminister Sigmar Gabriel scheint es bei dem überdimensionierten Netzausbau und der Braunkohleförderung vorrangig und öffentlichkeitswirksam um den Erhalt, bzw. der Schaffung von Arbeitsplätzen zu gehen. Dem Verlust von ca. 50.000 Arbeitsplätzen in der Atom- und Kohleindustrie stehen über 300.000 neu geschaffene Arbeitsplätze im Bereich der Erneuerbaren Energien gegenüber (12).
- Die Energieerzeuger E.on, RWE, Vattenfall und EnBW wollen den AKW-Rückbau dem Steuerzahler aufbürden, verschlafen die Energiewende und machen sich plötzlich für den Ausbau der Netze unter dem Deckmantel der Energiewende stark? Dies darf zu recht in Frage gestellt werden.
- Als Entschädigung für überspanntes Gemeindegebiet soll es 40.000,-€/km Leitungstrasse geben (13); die Wertverluste von Grundstücken, Immobilien und der Natur sind um mehrere Größenordnungen (mind. Faktor 250.000) höher. Fehlende gesundheitliche Langzeitstudien und die damit verbunden reale Gefahr für die Anwohner zu „Versuchskaninchen“ degradiert zu werden, lässt deren Grundstücke und Immobilien entlang der Trasse stark an Wert verlieren, bzw. unverkäuflich werden. Dies lässt sich bereits heute beobachten. Welche Kompensationszahlungen erhalten die betroffenen Bürger entlang der Trasse?[29] Antwort: Keine!
- Enteignungen sind gemäß Art. 14 III Grundgesetz nur dann zulässig, wenn sie dem Gemeinwohl dienen. Dieser Gemeinwohlnutzen kann auch nach der Verschiebung des Startpunktes von Korridor D nach Wolmirstedt nicht nachgewiesen werden (14). Mit Ausnahme des Klimakillers Braunkohlestrom, dessen intensivierte Verwertung der Energiewende diametral entgegensteht, findet keine Energieerzeugung statt, die nicht auch in Bayern vor Ort erfolgen könnte.
- Zur schnellen Umsetzung des Projekts hat der Gesetzgeber den Rechtsweg für Einsprüche auf eine einzige Instanz verkürzt, indem über Einsprüche gegen die im Bundesbedarfsplan aufgelisteten Projekte ausschließlich das Bundesverwaltungsgericht zu entscheiden hat. Dies ist verfassungsrechtlich höchst bedenklich und wird vom Rechtswissenschaftler Prof. Dr. Felix Ekardt in seinem Gutachten eindrucksvoll bestätigt (15), (16).
- Beim Energiedialog in München nennt ein Referent offen die Verlängerung nach Wolmirstedt in ein Windparkgebiet die „Opportunitätskosten der Akzeptanz“. Jeder Teilnehmer in München weiß sofort, dass deshalb primär weiterhin der aus der geförderten Braunkohle gewonnene Strom in die Süd-Ost-Trasse eingespeist wird. Damit sollen die weniger informierten Bürger und die politischen Entscheidungsträger beruhigt werden.

[29] Eine äußerst konservative Schätzung der BI Altdorf/Burgthann gibt den Wertverlust mit mindestens 10Mrd. Euro an.

Fazit: Die Verteilung der Lasten des unter dem Deckmantel der Energiewende geplanten, weit überdimensionierten Ausbaus des Leitungsnetzes auf die Schultern der Bürger entlang der geplanten Stromtrassen ist im höchsten Maße sozial ungerecht und stiftet enormen, stetig wachsenden Unfrieden. Die von vielen Bürgern als verträglicher eingeschätzte Realisierung von HGÜ-Trassen in Erdverkabelung[30] wurde 2013 per Gesetz zunächst ausgeschlossen, ist aber durch die EEG-Novelle 2014 mittlerweile – allerdings nur - in sensiblen Bereichen möglich. Dies scheint eine erste Reaktion der handelnden Politiker auf unseren außerordentlichen Protest als Mutbürger zu sein.

Die Wertverluste bei (Wohn-)Eigentum - u.a. durch begleitende Zwangsenteignung - erhöhen das Risiko der Altersarmut[31] durch Vernichtung der Altersvorsorge für hunderttausende Familien massiv.

Und die Ausnutzung rechtlicher Schritte wird durch enorme Gutachterkosten für die Betroffenen faktisch ausgehebelt und unmöglich gemacht. Das Bundesverwaltungsgericht entscheidet immer auf der Grundlage vorliegender Gutachten. Diese Kosten können seitens der ÜNB aufgebracht werden, jedoch nicht von Bürgern und Kommunen (17).

[30] Die komplette Süd-Ost-Passage in Erdverkabelung belastet einen durchschnittlichen Stromkunden mit 3500kWh/a mit etwa 3,25€ /a Mehrkosten [eigene Berechnung].
[31] Dies führt zu weiteren Kosten und Transferleistungen im Sozialsystem.

5. Kapitalinteressen der Finanzinvestoren

- Die Bundesnetzagentur hat den Netzbetreibern und ihren Finanzinvestoren, zu denen u. a. Banken und Versicherungen gehören, eine staatlich garantierte Rendite von 9,05% zugesichert (18). Dies widerspricht in dieser Höhe sämtlichen am Kapitalmarkt vorherrschenden Verzinsungshöhen. Vergleichbar sichere Anlagen, z.B. 10-jährige Bundesanleihen, liegen derzeit bei einer Verzinsung von ca. 0,66% (Stand: 28.11.2014).
- Für Altanlagen (**NOVA-Prinzip** (**N**etz-**O**ptimierung vor **V**erstärkung vor **A**usbau) wurde die Eigenkapitalrendite dagegen auf lediglich 7,14% festgelegt (19).
- Gemäß NEP2014/II soll Deutschland zum Stromexport- und –transitland ausgebaut werden.

Fazit: Es handelt sich hier um eine fatale Lenkungsfunktion auf Kosten der Allgemeinheit, da gerade die langfristig orientierten und kapitalstarken Finanzinvestoren[32] „Kasse“ machen wollen (20). Deren Hauptinteresse besteht in einer langfristig abgesicherten Rendite aus einem regulierten Geschäft, bei Erdverkabelung würde noch mehr „geparktes“ Kapital mit 9,05% verzinst werden[33]. Die zugrundeliegende Verwerfung kann in der fehlenden Compliance des Gesamtprozesses, der nicht (erkennbar) ausgeübten Kontrollfunktion der Bundesnetzagentur, fehlender Überwachung durch das Parlament, insbesondere durch den Energieausschuss der Bundesregierung vermutet, bzw. gefunden werden. Da die seitens der Bundesnetzagentur garantierte Eigenkapitalrendite (9,05%) die am Markt üblich zu erzielenden (0,66%) um ein Vielfaches (Faktor 15!) übersteigen, kann man sich als Bürger die Frage stellen, ob möglicherweise der Missbrauch von Steuergeldern vorliegt?

[32] Die Eigentümerstruktur von Amprion weist u.a. RWE (25,1%), Ergo, HDI, … aus.

[33] Der Grund für den weitgehenden Ausschluss von Erdverkabelung im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG).

Literaturverzeichnis

1. Netzentwicklungsplan. [Online] [Zitat vom: 29. November 2014.] http://www.netzentwicklungsplan.de.

2. [Online] [Zitat vom: 29. November 2014.] http://www.aktuell.ru/russland/wirtschaft/russland_will_deutschland_mit_atomstrom_versorgen_2322.html.

3. Filmdokumentation über den Wissenschaftlichen Austausch zum Netzausbau. [Online] [Zitat vom: 22. Juni 2014.] www.youtube.com/playlist?list=PLyXOv01d97dCWhrNF2jfMywbM-2qNQIRK.

4. 14.06.2014, Nürnberger Nachrichten.

5. Sebald, Christian. [Online] [Zitat vom: 04. Dezember 2014.] http://www.sueddeutsche.de/bayern/energiewende-in-bayern-oesterreich-lockt-mit-stromangebot-1.2246816.

6. *Deutsche Gesellschaft für Qualität, Mitgliederzeitung QZ.* 5-2014.

7. *Greenpeace.* [Online] [Zitat vom: 22. Juni 2014.] http://www.greenpeace.de/files/publications/201402-power-grid-report.pdf.

8. *Greenpeace.* [Online] [Zitat vom: 22. Juni 2014.] https://www.greenpeace.de/themen/stromnetz-am-scheideweg.

9. Strahlenschutzkommission. *Biologische Effekte der Emissionen von Hochspannungs-Gleichstromübertragungsleitungen (HGÜ).* 2013.

10. *EU-Review SCENIHR 2009.* 2009.

11. *Der Wert von Natur und Landschaft.* München : Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, 2013.

12. Greenpeace. [Online] [Zitat vom: 30. November 2014.] http://gruppen.greenpeace.de/bodensee/95.htm.

13. 50Hertz. [Online] [Zitat vom: 22. Juni 2014.] http://www.50hertz.com/de/3183.htm.

14. e.V., Solarenergie-Förderverein Deutschland. *Gerichtlich verwendbare Argumente gegen neue Höchstspannungstrassen.* Aachen : Solarengerie-Förderverein Deutschland e.V., 2014.

15. Felix, Ekardt. Braunkohlegutachten. [Online] [Zitat vom: 04. Dezember 2014.] http://www.sfv.de/artikel/braunkohlegutachten.htm.

16. *§§ 44b, 45b EnWG, § 27 I NABEG.*

17. Spieker, Dr. Margarete. *Informationsveranstaltung.* Berg : s.n., 2014.

18. Bundesnetzagentur. [Online] [Zitat vom: 29. November 2014.] http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2011/111102EigenkapitalrenditeInvestionStromGas.htm.

19. Finanzen. [Online] [Zitat vom: 28. November 2014.] http://www.finanzen.net/zinsen/10j-Bundesanleihen.

20. Amprion. [Online] [Zitat vom: 22. Juni 2014.] http://www.amprion.de/sites/default/files/pdf/01_Begr%C3%BC%C3%9Fung%20und%20Aktuelles%20von%20Dr.%20Brick.pdf.

21. Ulfkotte, Udo. [Online] [Zitat vom: 22. Juni 2014.] http://info.kopp-verlag.de/hintergruende/deutschland/udo-ulfkotte/nichts-als-die-wahrheit-veraergerung-ueber-franzoesischen- geheimdienstbericht.html.

22. *Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG).* s.l. : Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2009, geändert 23.07.2013.