

## Antwort

### der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ingrid Nestle, Bärbel Höhn, Hans-Josef Fell, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 17/5283 –**

### Stromnetzausbau in Deutschland

#### Vorbemerkung der Fragesteller

In Politik und Energiewirtschaft herrscht ein großes grundsätzliches Einverständnis darüber, dass der Ausbau des deutschen Übertragungsnetzes dringend notwendig ist. Diese Problemerkennntnis steht im Gegensatz zur Umsetzung des Netzausbaus, der weiterhin kaum vorankommt.

1. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die Netzbetreiber ihren Ausbaupflichten nach § 11 Absatz 1 Satz 1 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) zum bedarfsgerechten Ausbau, nach § 9 Absatz 1 Satz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) zum unverzüglichen Netzausbau und § 17 Absatz 2a Satz 1 EnWG zum rechtzeitigen Ausbau ihrer Netze nachkommen?

Die Betreiber von Übertragungsnetzen haben alle zwei Jahre einen Bericht über den Netzzustand und die Netzausbauplanung zu erstellen und diesen der Regulierungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Der Bericht zur Netzausbauplanung hat auch konkrete Maßnahmen zur Optimierung, zur Verstärkung und zum Ausbau des Netzes und den geplanten Beginn und das geplante Ende der Maßnahmen zu enthalten. Die Bundesnetzagentur veröffentlicht alle zwei Jahre eine Auswertung der Netzzustands- und Netzausbauberichte.

Die Bundesnetzagentur hat mit ihrem im Oktober 2009 veröffentlichten Positionspapier transparente Kriterien (Anbindungskriterien) und ein Verfahren (Stichtagsregelung) zur Konkretisierung der Netzanbindungsverpflichtung aus § 17 Absatz 2a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) festgelegt. Die Realisierung von Offshore-Windpark-Netzanbindungen wird so unter Vermeidung von stranded investments und unter Beachtung der zügigen und fristgerechten Netzanbindung von Offshore-Windparks praktisch realisierungsfähig.

Nach den ersten Erfahrungswerten in der Praxis hat die Bundesnetzagentur im Januar 2011 einen Annex zum Positionspapier veröffentlicht, in dem einzelne

Passagen weiter konkretisiert werden. Verhält sich der anbindungsverpflichtete Netzbetreiber nicht nach den Vorgaben des Papiers, so ist dies grundsätzlich ein missbräuchliches Verhalten, das ein Tätigwerden der Bundesnetzagentur ermöglicht.

Darüber hinaus führt das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) ein Monitoring der Versorgungssicherheit im Bereich der leitungsgebundenen Versorgung mit Elektrizität und Erdgas durch.

Festzuhalten ist, dass die Durchführung der erforderlichen Investitionen in das Gastransportnetz durch die Regelung des § 39 der Gasnetzzugangsverordnung abgesichert wird. Die im Zuge der Novellierung der Gasnetzzugangsverordnung im September 2010 neu eingeführte Regelung gewährt insbesondere den Betreibern von Gaskraftwerken einen Anspruch auf Ausbau der an dem Gaskraftwerk benötigten Ausspeisekapazität. Diese Regelung dient der Verbesserung der Investitionsbedingungen für die Errichtung oder Erweiterung von Gaskraftwerken.

Nach der Umsetzung des EU-Richtlinienpaketes wird es Netzentwicklungspläne der Übertragungsnetzbetreiber und der Fernleitungsnetzbetreiber geben, die eine Weiterentwicklung gegenüber den bisherigen Netzzustands- und Netzausbauberichten darstellen, da sie durch die Netzbetreiber mit allen einschlägigen Interessenträgern konsultiert werden und auch die Regulierungsbehörde offene und transparente Konsultationen zum zehnjährigen Netzentwicklungsplan durchführt.

Das neue Netzausbaubeschleunigungsgesetz wird durch eine verbesserte Koordination sicherstellen, dass es zu einem rechtzeitigen Ausbau der Netze kommt.

2. Wie ermittelt die Bundesregierung den tatsächlichen Netzausbaubedarf, den die Netzbetreiber nach den oben angeführten gesetzlichen Regelungen erfüllen müssen?

Die Richtlinie 2009/72/EG schreibt vor, dass Übertragungsnetzbetreiber im Entflechtungsmodell des ITO nach Konsultation aller einschlägigen Interessenträger jährlich 10-Jahres-Netzentwicklungspläne zu erstellen haben, die angemessene Annahmen zu Erzeugung, Verbrauch und Stromaustausch mit anderen Ländern zugrunde legen. Das BMWi sieht laut Eckpunktepapier zur EnWG-Novelle 2011 vor, dass die deutschen Übertragungsnetzbetreiber unabhängig von ihrem Entflechtungsmodell einen gemeinsamen, nationalen Netzentwicklungsplan zu erstellen haben. Die Übertragungsnetzbetreiber sind nach Artikel 22 Absatz 3 der Richtlinie 2009/72/EG verpflichtet, „bei der Erarbeitung des Netzentwicklungsplanes angemessene Annahmen über die Entwicklung der Erzeugung, Versorgung, des Verbrauchs und des Stromaustauschs mit anderen Ländern“ zugrunde zu legen. Dazu müssen die Übertragungsnetzbetreiber einen Szenariorahmen hinsichtlich der weiteren Entwicklung der Transportnachfrage zugrunde legen. Der Bundesnetzagentur obliegt es nach dem gegebenen europäischen Rechtsrahmen entsprechende Konsultationen durchzuführen und als deren Ergebnis die von den Netzbetreibern aufgestellten Pläne gutzuheißen oder Änderungen zu verlangen.

3. Welche ordnungsrechtlichen oder anderen Maßnahmen können der Bund oder die Länder nach der geltenden Gesetzeslage ergreifen, um den Ausbau der Netze nach § 11 EnWG durchzusetzen?

Kommt ein Unternehmen seinen Verpflichtungen aus § 11 EnWG nicht nach, so kann die Regulierungsbehörde die Maßnahmen zur Einhaltung der Verpflichtungen anordnen (§ 65 Absatz 2 EnWG).

Nach Umsetzung der Strom- und Gasrichtlinie (jeweils Artikel 22 Absatz 7) wird die Bundesnetzagentur Eingriffsbefugnisse erhalten, um die Durchführung der im Netzentwicklungsplan enthaltenen Investitionspläne in den Netzausbau zu gewährleisten.

4. Welchen Sanktionen unterliegen die Netzbetreiber, wenn sie ihren Pflichten nach § 11 Absatz 1 Satz 1 EnWG zum bedarfsgerechten Ausbau, nach § 9 Absatz 1 Satz 1 EEG zum unverzüglichen Netzausbau und § 17 Absatz 2a Satz 1 EnWG zum rechtzeitigen Ausbau ihrer Netze nicht nachkommen, und wer setzt diese um?

Hierbei ist zwischen den Vorschriften des EnWG und des EEG zu unterscheiden.

Soweit ein Netzbetreiber gegen die im EnWG enthaltenen Netzausbaupflichtungen verstößt, kann die Bundesnetzagentur in den Verfahren nach §§ 30 und 65 EnWG die zur Einhaltung der Verpflichtung erforderlichen Maßnahmen anordnen und mit Hilfe von Zwangsgeldern durchsetzen.

Eine entsprechende Anordnungsermächtigung für die Verpflichtung zum unverzüglichen Netzausbau nach § 9 Absatz 1 EEG besteht nach dem der Bundesnetzagentur in § 61 EEG in Bezug auf das EEG zugewiesenen Aufgabenkatalog nicht. Dem entsprechend hat der „Einspeisewillige“ die Netzausbaupflichtung des § 9 Absatz 1 EEG vor den Zivilgerichten durchzusetzen.

5. Gibt es Fälle, in denen ein Netzbetreiber seiner Ausbaupflicht nach einer der gesetzlichen Regelungen nicht nachgekommen ist?

Falls ja, welche, und wie wurden sie von Seiten der Behörden durchgesetzt oder geahndet?

Falls nein, ist die Bundesregierung der Meinung, dass alle Netzbetreiber ihren Ausbaupflichtungen nach den oben aufgeführten gesetzlichen Regelungen nachgekommen sind?

Die Bundesnetzagentur lässt sich gemäß § 12 Absatz 3a EnWG alle zwei Jahre von den Übertragungsnetzbetreibern einen Bericht über die Netzzustands- und Netzausbauplanung vorlegen, um so die Ausbaupflichtung der Netzbetreiber überprüfen zu können. Daneben hat die Bundesnetzagentur die Übertragungsnetzbetreiber dazu verpflichtet, quartalsweise Statusberichte über den Stand der in den Netzausbauberichten aufgeführten wesentlichen Netzausbauvorhaben zu übermitteln (sog. Quartalsberichte).

Aus den Quartalsberichten wird ersichtlich, dass viele Projekte bereits verwirklicht oder kurz vor ihrem Abschluss stehen. Allerdings unterliegen einige Ausbaumaßnahmen aber auch Verzögerungen oder einem verschobenen Zeitrahmen. Wesentliche Gründe hierfür sind vor allem Verzögerungen im behördlichen Genehmigungsverfahren, z. B. auf Grund von Widerstand der lokalen Bevölkerung, Klagen gegen Planfeststellungsbeschlüsse und notwendige Änderungen in den behördlichen Genehmigungsverfahren auf Grund von Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen auf Landesebene.

In diesem Zusammenhang ist auf die aktuelle Auswertung der Berichte durch die Bundesnetzagentur vom 14. März 2011 hinzuweisen, die auf der Internetseite [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de) als Download bereitsteht.

Der Bundesnetzagentur liegt bisher kein Fall vor, bei dem ein Übertragungsnetzbetreiber seiner Ausbaupflicht nicht nachgekommen ist.

6. Hat die Bundesnetzagentur zum Bericht über den Netzzustand und die Netzausbauplanung nach § 12 Absatz 3a Satz 1 EnWG nähere Bestimmungen zum Inhalt des von den Netzbetreibern abzugebenden Berichts getroffen, und wenn ja, welche?

Die Bundesnetzagentur hat mittels eines Leitfadens nähere Bestimmungen zur inhaltlichen Ausgestaltung der Netzzustands- und Netzausbauberichte der Übertragungsnetzbetreiber getroffen.

Entsprechend den Vorgaben der Bundesnetzagentur umfasst der Bericht über den Netzzustand das Übertragungsnetz in seinem derzeitigen Bestand. Dies beinhaltet insbesondere Angaben zur Netzstatistik. Des Weiteren sind Angaben zur Altersstruktur mit einer Skalierung von Fünfjahresschritten aufzulisten. Zu den jeweiligen Betriebsmitteln sind zudem Angaben über Auffälligkeiten mit Blick auf die Störungsstatistik zu ergänzen und die hieraus resultierenden Schlussfolgerungen und/oder Maßnahmen zu erläutern. Dies hat auch eine Erläuterung der verwendeten Methoden der Zustandsbewertung und die dazu verwendeten Spezifikationen bzw. Richtlinien (z. B. Verweis auf die DIN V VDE V 0109-1) zu beinhalten.

Der Netzausbaubericht umfasst alle Maßnahmen, die der Erweiterung und/oder Umstrukturierung des Übertragungsnetzes dienen. Die einzelnen Ausbauprojekte sind dabei in vier verschiedene Zeitfenster, die jeweils einen Zeitraum von fünf Jahren (zuletzt von 2010 bis 2029) umfassen, zu gliedern. Der Bericht hat für alle aufgeführten Einzelmaßnahmen eine detaillierte, nachvollziehbare Begründung zu enthalten. Dabei sind die den Berechnungen zugrunde liegenden netztechnischen Randbedingungen und gegebenenfalls deren fallspezifischen Verletzungen darzustellen (z. B. Verletzung des (n-1)-Kriteriums). Des Weiteren ist projektbezogen zu erläutern, welche Annahmen und Überlegungen (etwa zur Entwicklung der für das jeweilige Projekt relevanten Werte für Einspeisung, Verbrauch, Transite etc.) zu diesem Investitionsvorhaben geführt haben. Für Ausbauprojekte, die über den Zeithorizont von 15 Jahren hinausgehen, kann die Darstellung in Form eines Ausblicks erfolgen.

7. Erfasst die Bundesnetzagentur Daten zum zeitlichen Verlauf der Maßnahmen zum Ausbau des Netzes über den geplanten Beginn und das geplante Ende nach § 12 Absatz 3a Satz 2 EnWG hinaus, und wenn ja, welche?

Neben den Netzzustands- und Netzausbauberichten erfasst die Bundesnetzagentur mittels der in der Antwort zu Frage 5 genannten Quartalsberichte vierteljährlich aktuelle Daten zum zeitlichen Verlauf der einzelnen im Netzausbaubericht vorgesehenen Ausbauprojekte. Diese Berichte enthalten auch Aussagen zu Problemen bei der Umsetzung der Ausbauprojekte.

Eine aktuelle Übersicht über den Stand der Umsetzung der 24 Projekte im Bedarfsplan nach § 1 Absatz 1 des Energieleitungsausbaugesetzes (EnLAG) finden Sie in der Auswertung der Berichte durch die Bundesnetzagentur vom 14. März 2011.

8. Wie lange dauern bzw. dauerten die einzelnen Verfahrensschritte, die der Planfeststellung und damit der Genehmigung der Trassen des vordringlichen Bedarfs nach § 1 Absatz 1 des Energieleitungsausbaugesetzes (EnLAG) vorausgehen (besonders Dauer Einleitung Raumordnungsverfahren bis Verfahrensabschluss, Abschluss Raumordnungsverfahren bis Beginn Planfeststellungsverfahren, Beginn Planfeststellungsverfahren bis Einreichung des Planes bei der Anhörungsbehörde, Planeinreichung bis Einleitung Anhörungsverfahren, Einleitung des Anhörungsverfahrens bis zum Erörterungstermin, Erörterungstermin bis Zuleitung des Abwägungsmaterials an die Planfeststellungsbehörde, Zuleitung des Abwägungsmaterials bis Planfeststellungsbeschluss und Planfeststellungsbeschluss bis Baubeginn)?

Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren, inklusive Anhörungsverfahren und Erörterungstermin liegen in der Zuständigkeit der Länder. Die Länder können daher Auskunft über die Dauer der Verfahren geben.

Die Bundesnetzagentur hat im Rahmen des EnLAG-Monitoring in zwölf von 24 Verfahren Verzögerungen festgestellt. Während die gesetzlichen Regelungen von einer Realisierung von vier bis fünf Jahren ausgehen, sind in der Realität Verfahren zu beobachten, in denen Vorbereitung und Durchführung des Raumordnungsverfahrens bis zu 55 Monate und die Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens bis zu 66 Monate dauern, ohne dass die Planfeststellungsbehörde das Verfahren auch nur eingeleitet hätte. Die Ursachen für solche Verzögerungen weisen sich Netzbetreiber und Landesbehörden gegenseitig zu.

9. Wie ist die von der Bundesregierung erwartete Dauer für die einzelnen Verfahrensschritte?

Es gelten die gesetzlichen Fristen. Über das Erfordernis, ein Raumordnungsverfahren durchzuführen, ist innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Einreichung der hierfür erforderlichen Unterlagen zu entscheiden. Das Raumordnungsverfahren ist nach Vorliegen der vollständigen Unterlagen innerhalb einer Frist von sechs Monaten abzuschließen (§ 15 des Raumordnungsgesetzes). Für das Planfeststellungsverfahren sind vor allem im Anhörungsverfahren zahlreiche gesetzliche Fristen in § 43a EnWG i. V. m. § 73 des Verwaltungsverfahrensgesetzes normiert. Beide Verfahren sind bei guter Zusammenarbeit von Vorhabenträger und Genehmigungsbehörde in vier bis fünf Jahren abzuschließen.

10. Welche Ursachen hat die möglicherweise sehr unterschiedliche Dauer der Umsetzungsschritte in den verschiedenen Vorhaben?
11. Wer oder was verursacht mögliche Verzögerungen in den einzelnen Umsetzungsschritten?

Die Fragen 10 und 11 werden gemeinsam beantwortet.

Die Kompetenzverteilung bei den Verfahren insbesondere bei länderübergreifenden Leitungen führt zu einer uneinheitlichen Rechtsanwendung, mit den damit verbundenen Risiken der Doppelprüfungen und einem Abwarten von Landesbehörden, bis das jeweils andere Land eine Entscheidung getroffen hat.

Nach Einschätzung der Bundesregierung dauern die Planungs- und Genehmigungsverfahren oft sehr lange, da die Überwindung bestimmter, besonders wichtiger Umweltbelange nur unter erschwerten Bedingungen möglich ist und Abwägungsfehler zur Anfechtbarkeit der Behördenentscheidungen führen.

Die Diskussionen um die Möglichkeit der Erdverkabelung auf 380-kV-Ebene haben insbesondere in Niedersachsen ebenfalls zu Verzögerungen geführt. Die Bundesregierung sieht die Erdkabelpilotprojekte im EnLAG als abschließend an, bis die dort gewonnenen Erfahrungen ausgewertet sind.

12. Aufgrund welcher Fakten kommt der Bundesminister für Wirtschaft und Technologie Rainer Brüderle zu dem Schluss, dass „der Widerstand gegen neue Infrastrukturprojekte“ zunimmt (18. Januar 2011, Handelsblatt, Jahrestagung Energie) bzw. folgert die Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, dass die Bürger „nicht bereit sind, den für unsere Ziele notwendigen fundamentalen Umbau unserer Infrastruktur zu unterstützen“ (29. September 2010, Süddeutsche Zeitung)?

Für den Energieinfrastrukturbereich bezieht sich die Aussage von Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle auf die Verzögerungen, die aufgrund von Einwendungen gegen den Bau von Leitungen in vielen Verfahren erhoben werden.

13. In welchen bestehenden Trassenräumen bzw. Korridoren werden neben bestehenden neue Höchstspannungsleitungen (220 kV/380 kV) gebaut, und gibt es Regionen, die durch die bestehenden Neubaupläne des EnLAG überdurchschnittlich belastet werden?

Hierzu sind der Bundesregierung keine Details bekannt. Es besteht ein Bündlungsgebot, neue Höchstspannungsleitungen bei bestehenden Höchstspannungsleitungen anzusiedeln.

14. Gibt es bereits Planungen von Seiten der Bundesnetzagentur, um den in der Netzausbaustudie II der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) ermittelten Netzausbaubedarf in konkrete Trassen bzw. Korridore zu überführen?

Der in der dena-Netzstudie II ermittelte Netzausbaubedarf ist nicht hinreichend konkret genug ermittelt, um ihn bereits jetzt in Trassen bzw. Korridore zu überführen. Wenn die Bundesnetzagentur neue Aufgaben und Befugnisse durch die Umsetzung des Artikels 22 der Stromrichtlinie erhält, wird sie den zehnjährigen Netzentwicklungsplan der Übertragungsnetzbetreiber öffentlich konsultieren.

15. Welche Kosten erwartet die Bundesregierung für den Ausbau der Übertragungsnetze bei reiner Ausführung als 380-kV-Freileitung, (absolut und pro Kilowattstunde umgelegt auf die Netznutzungsentgelte der Endkunden), in den nächsten fünf Jahren, aufbauend auf den Netzausbauberichten der deutschen Elektrizitätsübertragungsnetzbetreiber und der Erfahrung aus den bereits genehmigten bzw. beantragten Investitionsbudgets?

Auf Basis der bis zum 30. Juni 2010 gestellten Investitionsbudgetanträge liegen der Bundesnetzagentur für die Jahre 2011 bis 2015 geplante Investitionen in die Übertragungsnetze in Höhe von rd. 12 Mrd. Euro vor (davon rd. 7 Mrd. genehmigt). Hiervon beziehen sich rd. 9 Mrd. Euro auf die Anbindung von Offshore-Windparks. Die Investitionen in Höhe von 12 Mrd. Euro würden spezifisch zu einer Erhöhung der Netzentgelte bei Haushaltskunden um ca. 8 Prozent und bei Industriekunden um ca. 19 Prozent führen.

Diese Kosten können allerdings nicht als reine 380-kV-Freileitungsvariante interpretiert werden, da in den Investitionsbudgetanträgen auch Kabelkosten ent-

halten sind (ca. 0,6 Mrd. Euro von vorliegenden 3 Mrd. Euro Onshore-Investitionen). Eine Umrechnung dieser Kabelkosten auf eine reine Freileitungsvariante ist nicht ohne Weiteres möglich, da sich nicht nur die Leitungslängen, sondern auch die Kosten für Umspannung etc. in einer reinen Freileitungsvariante anders darstellen können. Dies ist ohne konkrete Änderung der Projekte durch die Übertragungsnetzbetreiber nicht abschätzbar.

Diese Zahlen können sich bis ins Jahr 2015 noch deutlich verändern, da die Investitionsbudgetanträge immer bis ins Jahr vor Kostenwirksamkeit gestellt werden können.

16. Welche Kosten erwartet die Bundesregierung für den Ausbau der Übertragungsnetze bei reiner Ausführung als 380-kV-Freileitung, (absolut und pro Kilowattstunde umgelegt auf die Netznutzungsentgelte der Endkunden), in den nächsten zehn Jahren, aufbauend auf den Netzausbauberichten der deutschen Elektrizitätsübertragungsnetzbetreiber und der Erfahrung aus den bereits genehmigten bzw. beantragten Investitionsbudgets?

Für die nächsten zehn Jahre lassen sich auf Basis der Investitionsbudgetanträge keine verlässlichen Zahlen ableiten, da die Projekte zumeist nicht für einen so langen Zeitraum beantragt werden. Auch die Netzausbauberichte lassen über einen Zeitraum von über fünf Jahren keine verlässlichen Aussagen zu.

17. Welche Kosten erwartet die Bundesregierung für den Ausbau der Übertragungsnetze, aufbauend auf den Netzausbauberichten der deutschen Elektrizitätsübertragungsnetzbetreiber, bei Ausführung als 380-kV-Freileitung mit einem Anteil von 20 bzw. 50 Prozent Erdverkabelung in den nächsten fünf bzw. zehn Jahren (absolut und pro Kilowattstunde umgelegt auf die Endkunden für die Varianten aus den Fragen 15 bis 17)?

Aufgrund der Tatsache, dass die aktuell vorliegenden Projekte keine reinen Freileitungs- oder Kabelvarianten darstellen, lassen sich die Kosten für Freileitungsvarianten von 20 Prozent bzw. 50 Prozent auf dieser Basis nicht verlässlich ableiten (siehe auch Antwort zu Frage 15).

18. Von welchem Anteil Erdverkabelung in den Pilotvorhaben nach § 2 Absatz 1 EnLAG ist die Bundesregierung vor bzw. nach ihrer Änderung des EnLAG im Januar 2011 ausgegangen (für die einzelnen Strecken und insgesamt)?

Die in § 2 Absatz 1 EnLAG genannten Erdkabelpiloten sind abschließend. Welcher Anteil der dort genannten Strecken tatsächlich als Erdkabel verlegt wird, liegt in der Hand der Behörden vor Ort.

19. Mit welchen Mehrkosten im Vergleich zur reinen Freileitung rechnet die Bundesregierung durch diese von ihr vorgenommenen Änderung im EnLAG (absolut und prozentual pro Strecke und umgelegt auf die Netznutzungsentgelte)?

Es ist nur schwer möglich, Mehrkosten von EnLAG-Erdkabelprojekten auf der Höchstspannungsebene im Vergleich zu einer Freileitung allgemeingültig zu beziffern. In Abhängigkeit von Übertragungsaufgabe (Leistung, Entfernung) und verwendeter Technologie (Wechselstrom) haben die Mehrkosten für eine Erdverkabelung eine erhebliche Spannbreite, nämlich das Drei- bis Dreizehnfache (nach Aussage der dena-Netzstudie II). Kostendämpfend könnte sich bei

Erdkabeln auswirken, wenn im Vergleich zur Freileitung eine kürzere Trassenführung realisiert werden kann.

Würde man 10 Prozent des beantragten Freileitungsvolumens verkabeln, bliebe für Freileitungen ein Investitionsvolumen von 3,15 Mrd. Euro. Für den Verkabelungsanteil würden annahmegemäß Mehrkosten in Höhe des Drei- bis Dreizehnfachen anfallen. Bei einem Mehrkostenfaktor von 3 würde das Erdkabelinvestitionsvolumen 1,05 Mrd. Euro betragen. Legt man hingegen das Dreizehnfache zugrunde, beliefe sich das Erdkabelinvestitionsvolumen auf 4,55 Mrd. Euro. Das gesamte Investitionsvolumen bei einer 10-prozentigen Erdverkabelung läge also in einer Spannbreite von 4,2 Mrd. Euro bis 7,7 Mrd. Euro (die konkreten Mehrkosten für die Erdkabel müssen im Einzelfall ermittelt werden). Dies entspräche jährlichen Kosten zwischen 420 Mio. Euro und 770 Mio. Euro. Jede zusätzliche Mrd. Euro in den Erlösobergrenzen der Übertragungsnetzbetreiber führt in etwa zu einer Netzentgeltsteigerung bei den Haushaltskunden von ca. 6 Prozent.

Je nach Investitionsausgaben ergibt sich aus den oben genannten Zahlen für einen repräsentativen Haushaltskunden folglich eine Steigerung der Netzentgelte zwischen ca. 2 Prozent (vollständige Ausführung der EnLAG-Projekte als Freileitung) und 4,5 Prozent (Mehrkostenfaktor von 13 für die Verkabelung). Für Industriekunden sei darauf hingewiesen, dass deren Netzentgelte stärker von den Investitionen aus dem EnLAG betroffen sein können als Haushalte.

20. Welche Kosten erwartet die Bundesregierung, aufbauend auf dem „Worst-case-Szenario“ der dena-Netzstudie II bei einem Ausbaubedarf im Übertragungsnetz bis 2020 von 3 600 km als Freileitung (absolut und prozentual pro Kilowattstunde und umgelegt auf die Netznutzungsentgelte der Endkunden)?

In der dena-Netzstudie II wurde der für 2015 bis 2020 notwendige Netzausbau systematisch abgeschätzt. Es wurden keine konkreten Investitionsvorhaben ermittelt. Vorausgesetzt wurde eine Umsetzung der Vorhaben aus der dena-Netzstudie I. Resultat der dena-Netzstudie II war ein notwendiger Netzausbau in Höhe von etwa 3 600 Trassenkilometern in der Ausführung als konventionelle Freileitungstechnik mit Investitionsausgaben in Höhe von 6 Mrd. Euro. Das Investitionsbudget aus den EnLAG-Projekten (22 von 24 Projekten genehmigt) erlaubt eine Annäherung an die Investitionsvolumina, die für den Netzausbau bis 2015 erforderlich sind. In den EnLAG-Projekten sind alle Projekte enthalten, die in der dena-Netzstudie I bis 2015 als erforderlich identifiziert wurden. Addiert man die Investitionen aus der dena-Netzstudie II zu den Investitionen aus den EnLAG-Projekten erhält man Gesamtinvestitionen in Höhe von rund 10 Mrd. Euro. Da die Projekte aus der dena-Netzstudie I nur eine Teilmenge der EnLAG-Projekte darstellen, dürften die Investitionen für die bis 2015 notwendigen Projekte etwas geringer ausfallen. Nicht enthalten in diesen Zahlen sind Kosten für den Anschluss von Offshore-Windparks und Teilverkabelung. Die Mehrkosten einer Erdverkabelung lassen sich lediglich mit erheblichen Unsicherheiten prognostizieren. Sie hängen nicht zuletzt stark von der Technologie ab (Wechselstrom/Gleichstrom; Gasisolierte Leitungen; 380kV/750kV etc.), der Übertragungsaufgabe (MW; km) und vom konkreten Trassenverlauf ab. Zum Beispiel betragen nach Herstellerangaben (ABB/Siemens) in der dena-Netzstudie II die Mehrkosten einer Erdverkabelung im Vergleich zu einer 380-kV-Freileitung bei einer Übertragungsaufgabe von 4000 MW über 400 km das 2,4- (VSC-HVDC) bis 9-Fache (380-kV-Wechselstrom).

21. Welche Kosten (absolut und Mehrkosten im Vergleich zur Drehstrom-Freileitung) entstehen, wenn die im EnLAG als vordringlicher Bedarf

ausgewiesenen Strecken mit einer Länge von mehr als 150 km in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) ausgeführt werden (je als Freileitung und als Erdverkabelung)?

Genauere Angaben über die potentiellen projektspezifischen Mehrkostenfaktoren bei Ausführung der EnLAG-Pilotvorhaben in HGÜ-Technik liegen der Bundesregierung nicht vor. Gemäß dena-Netzstudie II fallen für eine Übertragungsaufgabe von 4 000 MW über 100 km Mehrkostenfaktoren (HGÜ vs. 380-kV-Freileitung) von 4 bis 6 im Freileitungsfall und Mehrkostenfaktoren von 7 bis 9 bei Verkabelung an. Die Break-even-Distanz bei HGÜ-Freileitungen gegenüber 380-kV-Freileitung liegt bei etwa 500 km. Darunter ist die HGÜ-Technik wirtschaftlich gesehen immer im Nachteil. Dies gilt bei Verkabelung umso mehr.

22. Wie viele Kilometer Höchstspannungsleitungen existieren heute in Deutschland, getrennt nach 220-kV- und 380-kV-Leitungen?

Die gesamte Stromkreislänge (Kabel und Freileitungen) der Netzbetreiber betrug gemäß der Monitoringerhebung 2010 der Bundesnetzagentur zum 31. Dezember 2009 in der Höchstspannungsebene 35 129 km (davon Übertragungsnetzbetreiber: 34 829 km, Verteilernetzbetreiber: 300 km).

Gemäß Definition im Monitoring beginnt die Höchstspannungsebene bei 125 kV. Eine weitere Unterscheidung der Spannungshöhe innerhalb der Höchstspannungsebene (220 kV, 380 kV) wird im Monitoring nicht vorgenommen.

23. Wie viele Kilometer neuer Höchstspannungsleitungen wurden infolge der energiepolitischen Entscheidung zum Bau der Atomkraftwerke bis in die 80er-Jahre hinein notwendig?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

24. Wie hoch waren die Kosten für diesen Netzausbau und für die Integration der Atomkraft in das Stromsystem?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

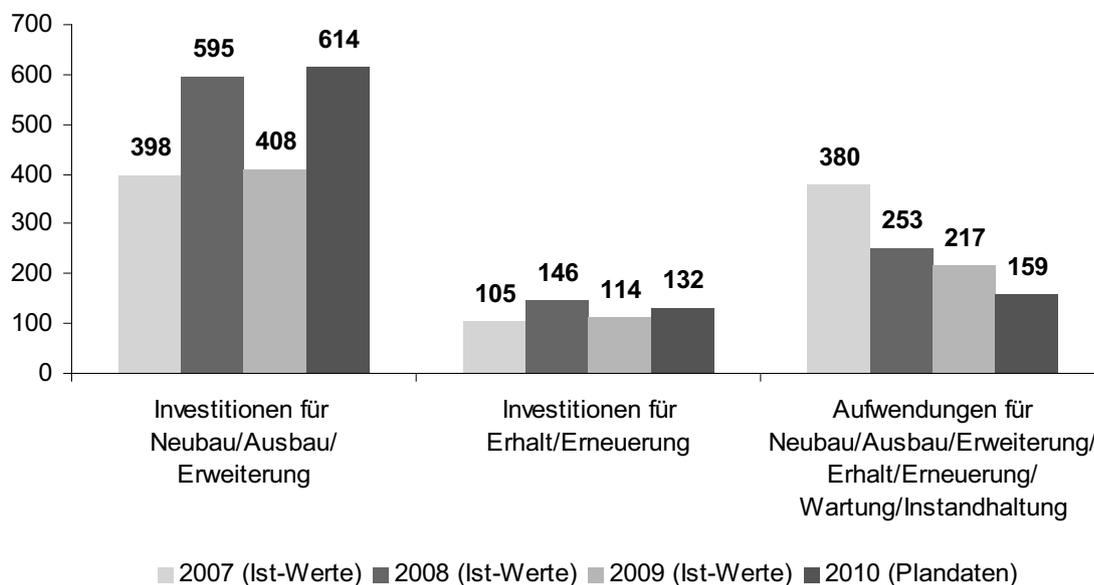
25. Wie hoch waren die jährlichen Investitionen in den Ausbau des Höchstspannungsnetzes (sowohl 220-kV- als auch 380-kV-Leitungen) möglichst ab 1950 bzw. so weit zurück wie die Datenlage es erlaubt (real und nominal)?

Die gesamten Investitionen und Aufwendungen in die Netzinfrastruktur der vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber mit Istwerten für den Zeitraum 2007 bis 2009 zeigt die folgende Abbildung aus dem Monitoringbericht 2010. Zusätzlich sind die Planwerte für 2010 dargestellt. Die Istwerte für 2010 liegen noch nicht vor, derzeit läuft die Monitoringerhebung.

Die gesamten Investitionen und Aufwendungen in die Netzinfrastruktur der vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber betragen im Jahr 2009 ca. 739 Mio. Euro (2008: 994 Mio. Euro). Darin enthalten sind auch Investitionen und Aufwendungen für grenzüberschreitende Verbindungen in Höhe von ca. 5 Mio. Euro (2008: 13 Mio. Euro).

### Investitionen und Aufwendungen für die Netzinfrastruktur der ÜNB (inkl. grenzüberschreitende Verbindungen)

Mio. Euro



Aufwendungen sind im handelsrechtlichen Sinne zu verstehen. Investitionen umfassen die die im Berichtsjahr aktivierten Bruttozugänge an Sachanlagen sowie den Wert der im Berichtsjahr neu gemieteten und gepachteten neuen Sachanlagen. Zu den Bruttozugängen zählen auch Leasinggüter, die beim Leasingnehmer aktiviert wurden.

Weiter zurückliegende Werte der Übertragungsnetzbetreiber zur Höhe der Investitionen und Aufwendungen für die Netzinfrastruktur liegen der Bundesnetzagentur aus den Monitoringerhebungen nicht vor.

26. Welches Ziel verfolgt die Bundesregierung mit der Änderung der Regelung zur Erdverkabelung in § 2 Absatz 2 Satz 1 und 2 EnLAG?

Die Änderung soll die Verzögerungen auflösen, die dadurch zustande kamen, dass Vorhabenträger und zuständige Landesbehörde sich nicht einigen konnten, wer über die Teilverkabelung entscheidet. Mit der Zuweisung des Letztentscheidungsrechts an die zuständige Landesbehörde wird eine klare Zuständigkeitsregelung getroffen.

27. Rechnet die Bundesregierung mit einer Verfahrensverlängerung in einzelnen Netzausbauprojekten durch die neue Regelung z. B. aufgrund von Anpassungen in der Planung der Netzbetreiber?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass die eindeutige Zuweisung der Zuständigkeit die Verfahren beschleunigen wird.

28. Welche Ergebnisse des von der Deutschen Umwelthilfe e. V. in einem vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderten Projektes der Akteure erarbeiteten „Plan N“, den verschie-

denste Akteure in breitem Konsens unterzeichnet haben, plant die Bundesregierung zu übernehmen, um den Netzausbau voranzubringen?

Der „Plan N“ kommt zu dem Ergebnis, dass die Planungs-, Prüf- und Zulassungsverfahren für neue Höchstspannungsleitungen, insbesondere die Raumordnungsverfahren, in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich gehandhabt werden und je nach Bundesland unterschiedliche Ansprüche an die Verfahren gestellt werden (S. 67).

Die Bundesregierung teilt die Auffassung, dass die unterschiedliche Handhabung die notwendige bundesweite Netzausbauplanung nicht erschweren darf. Wegen der bundesweiten Bedeutung des Netzausbaus soll die uneinheitliche Rechtsanwendung bei den Genehmigungsverfahren aufgrund von Länderzuständigkeiten abgeschafft werden. Aus Sicht der Bundesregierung ist ein bundesweites einheitliches Genehmigungsverfahren grundsätzlich nötig. Nach dem Eckpunktepapier für ein Netzausbaubeschleunigungsgesetz soll es zukünftig eine Bundesfachplanung geben.

Im Rahmen der Gesprächsplattform Netze beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) wird geprüft, ob eine einmalige Kompensationszahlung des Vorhabenträgers an Gebietskörperschaften sinnvoll ist und wie sie realisiert werden könnte. Im Rahmen der anstehenden Verhandlungen zum EnWG sowie zum Netzausbaubeschleunigungsgesetzes diskutiert die Bundesregierung über verschiedene Beschleunigungsmaßnahmen, u. a. auch die grundsätzliche Verkabelung auf der 110 kV-Ebene.

29. Wie steht die Bundesregierung zum NOVA-Prinzip, das vor dem Netzausbau eine Optimierung und Verstärkung des Netzes fordert, und wie stellt sie dieses gegebenenfalls sicher?

Das NOVA-Konzept zum Netzausbau verlangt eine Optimierung vor einer Verstärkung vor einem Ausbau des Netzes.

In § 11 Absatz 1 EnWG wurden die Wörter „zu optimieren, zu verstärken und“ durch das Gesetz zur Beschleunigung des Ausbaus der Höchstspannungsnetze (in Kraft getreten am 26. August 2009) eingefügt. Absatz 1 erhielt mit der Verpflichtung zur Optimierung und Verstärkung der Netze eine konkretisierende Ergänzung. Die Aufgabe der Netzbetreiber zu einem kosteneffizienten, bedarfsgerechten Netzausbau umfasste bereits nach vorheriger Fassung der Vorschrift eine Optimierung und Verstärkung der Netze. Demnach wurden durch die Ergänzung keine neuen Verpflichtungen für die Netzbetreiber und auch keine Rangfolge der Maßnahmen festgelegt. Optimierungs- und Netzverstärkungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Systemverantwortung und der in § 1 genannten Ziele, insbesondere der effizienten leitungsgebundenen Energieversorgung, sind von den Netzbetreibern in einem ersten Schritt zu prüfen und gegebenenfalls in Angriff zu nehmen. Bei der Bestimmung der im Einzelfall zu ergreifenden Maßnahmen sind weiterhin z. B. deren Auswirkungen auf das Gesamtsystem, die mittel- bis langfristig erforderlichen Transportkapazitäten, die mittel- bis langfristige Entwicklung des Netzes sowie die Erfordernisse eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs, Netzverluste und Effizienzanforderungen zu berücksichtigen (Bundestagsdrucksache 16/10491, S. 18).

Dass vor jedweden Netzausbau eine Optimierung/Verstärkung der existierenden Netze in Betracht gezogen werden muss, ist schon aus (volkswirtschaftlichen) Effizienzgesichtspunkten ratsam. Der Fokus wird in Zukunft vermehrt auch auf die energienetzübergreifende Optimierung gerichtet werden. So könnte die momentan in der Diskussion befindliche „Power-to-Gas“-Option (regenerative Wasserstoffherstellung und direkte Einspeisung in das Gasnetz und/oder vorherige Methanisierung) langfristig einen Beitrag zum effizienteren

Netzausbau, gegebenenfalls sogar zur Reduzierung der Netzausbaunotwendigkeit im Strom(übertragungs)netzbereich führen, weil das Gasnetz für den Abtransport der in Gas umgewandelten Stromerzeugungsspitzen aus der regenerativen Elektrizitätserzeugung (z. B. aus (Offshore-)Windparks) genutzt werden kann.

30. Welches sind die konkreten Ziele und Arbeitsaufträge der beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie angesiedelten Netzplattform?

Die Bundesregierung führt mit Blick auf leistungsfähige Stromnetze den Dialog mit den Netzbetreibern und den Ländern und etabliert die beim BMWi zum Thema Netze eingerichtete Plattform als ein permanentes Forum, auf dem sich die wichtigsten Interessenträger (Netzbetreiber, Umwelt- und Wirtschaftsverbände) austauschen und Konzepte zur Bewältigung der Herausforderungen im Netzausbau entwickeln.

31. Nach welchem Zeitplan arbeitet die Netzplattform?

Ziel der Netzplattform ist die Erarbeitung von konkreten Handlungsempfehlungen an die einzelnen Akteure der Plattform. Die Plenarsitzung der Plattform kommt ungefähr alle drei Monate zusammen. Die Arbeitsgruppen können in häufigeren Abständen tagen.

32. Wann sollen erste Ergebnisse der Netzplattform vorgelegt werden?

Ein konkreter Zeitpunkt für die Präsentation von Ergebnisse existiert nicht.

33. In welchem Umsetzungsstand ist die im 10-Punkte-Sofortprogramm zum Energiekonzept angekündigte Informationsoffensive „Netze für eine umweltschonende Energieversorgung“?

Im Rahmen der Netzplattform wird in der Arbeitsgruppe Informations-Offensive ein Konzept für die Informations-Offensive erarbeitet. Anschließend soll die Netzplattform dieses Konzept diskutieren und seine Realisierung initiieren.