

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hans-Josef Fell, Bärbel Höhn, Ingrid Nestle, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 17/920 –**

Stand des Ausbaus von Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Ziele zum Ausbau der Windkraft auf dem Meer sind ambitioniert. Sollten sie realisiert werden, verändert sich die deutsche Energielandschaft deutlich. Der Ausbau scheint trotz vielfach gelöster technischer Probleme aber nicht deutlich an Fahrt aufzunehmen. Damit drohen viele Investitionen an Wert zu verlieren – mittlerweile haben bereits viele Küstenstädte, Bundesländer und Unternehmen bspw. in den Hafenausbau oder in Fertigungsanlagen für Fundamente investiert. Viele der 30 000 anvisierten Arbeitsplätze durch den Offshore-Ausbau drohen gar nicht oder nur stark zeitverzögert zu entstehen.

1. Was versteht die Bundesregierung unter termingerechter Anbindung, wenn sie beabsichtigt die Formulierung des Koalitionsvertrages zwischen CDU, CSU und FDP umzusetzen, der zufolge „die termingerechte Anbindung der Offshore-Windparks an das Stromnetz [ist] zügig und effektiv zu realisieren“ sei?

Welche konkreten Termine für jeden bisher genehmigten Offshore-Windpark meint die Bundesregierung?

Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sieht in § 17 Absatz 2a Satz 1 eine Pflicht zur rechtzeitigen Bereitstellung der Netzanbindung für Offshore-Anlagen vor. Die Voraussetzungen für die termingerechte Netzanbindungsverpflichtung der Offshore-Windparks sind mit dem Positionspapier der Bundesnetzagentur konkretisiert worden. Darin werden für die Übertragungsnetzbetreiber und die Offshore-Windpark-Entwickler/-Betreiber transparente Bedingungen und Verfahren zur Netzanbindung von Offshore-Anlagen niedergelegt. Sie bilden die Grundlage für eine zügige und fristgemäße Netzanbindung unter Begrenzung der Kostenbelastung für die Energieverbraucher. Die Schritte für die individuelle Anbindung jedes einzelnen Windparks lassen sich auf dieser Grundlage anhand sachgerechter und transparenter Kriterien ermitteln. Daraus ergeben sich ferner die voraussichtlichen Termine der Anbindung individueller Offshore-

Windparks. Das steht im Einklang mit der im Koalitionsvertrag getroffenen Zielsetzung der „termingerechten Anbindung der Offshore-Windparks“.

2. Wie wird sichergestellt, dass tatsächlich die termingerechte Anbindung erfolgt, und welche Sanktionen gibt es?

Werden unternehmensfinanzierte Projekte von der Regelung der Bundesnetzagentur (BNetzA) gegenüber Projektfinanzierungen bevorzugt, und wenn nein, warum nicht?

Das EnWG verpflichtet Übertragungsnetzbetreiber zur termingerechten Anbindung der Offshore-Anlagen. Im Falle der Nichteinhaltung der Netzanbindungspflicht kann das betroffene Unternehmen ein Missbrauchsverfahren gegen den anbindungsverpflichteten Netzbetreiber bei der Bundesnetzagentur einleiten. Eine Privilegierung unternehmensfinanzierter Offshore-Windpark-Projekte gegenüber Projektfinanzierungen gibt es nicht und wäre im Übrigen eine unzulässige Diskriminierung.

3. Ist schon absehbar, welche Offshore-Windparks Probleme bei der Einhaltung dieser Termine bekommen werden?

Nein. Insoweit fördern die Anbindungskriterien des Positionspapiers der Bundesnetzagentur gerade eine zügige und im zeitlichen Gleichklang mit der Netzanbindung stehende Offshore-Windpark-Errichtung.

4. Teilt die Bundesregierung die Befürchtung, dass die AKW-Betreiber (AKW = Atomkraftwerk) nach einer möglichen Laufzeitverlängerung weniger Interesse haben könnten Offshore-Windparks auszubauen?

Was will sie ggf. dagegen tun?

Die Ziele der Offshore-Strategie der Bundesregierung werden eine zentrale Säule des Energiekonzeptes der Bundesregierung sein. Da Kernenergie eine Brückentechnologie ist, ist schon aus betriebswirtschaftlicher Sicht den Betreibern der Kernkraftwerke die Notwendigkeit zum Bau eigener Offshore-Kapazitäten bewusst. Auch vor dem Hintergrund der Befristung der Genehmigungen für Offshore-Windparks sowie der von dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) im Jahr 2009 bekannt gegebenen Meilensteine zur Einhaltung der genannten Fristen teilt die Bundesregierung die Befürchtung grundsätzlich nicht.

5. Welche einzelnen Offshore-Windparks (Projektname, Antragsteller, aktueller Rechteinhaber) sind bisher in Nord- und Ostsee genehmigt?

Wie viele Windparks sind dies insgesamt, und wie viel Anlagen können damit errichtet werden?

Mit welchem Jahresenergieertrag rechnet die Bundesregierung bei der vollständigen Realisierung dieser Windparks?

Es wird auf die Anlage 1, Spalten 1 und 2 verwiesen. Es handelt sich – bezogen auf die ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) Deutschlands – um 26 genehmigte Windparks (23 in der Nordsee, drei in der Ostsee) mit zusammen 1 850 Einzelanlagen (1 610 Nordsee, 240 Ostsee). Hinzu kommen drei Windparks im Küstenmeer (einer in der Nord-, zwei in der Ostsee) mit zusammen 44 Einzelanlagen (18 Nordsee, 26 Ostsee). Zusammen sind das 29 genehmigte Windparks mit insgesamt 1 894 Einzelanlagen.

Die Genehmigungsinhaber sind in der Wahl der Leistungsklasse der Turbinen frei. Anlagen mit einer Leistungsklasse zwischen 3 und 5 Megawatt (MW) entsprechen dabei dem Stand der Technik. Verschiedene Hersteller haben bereits Prototypen mit einer installierten Leistung von 6 MW und mehr installiert. Für eine belastbare Berechnung eines möglichen Jahresenergieertrags fehlen die notwendigen Erfahrungen mit Multimegawattanlagen in der deutschen Nord- und Ostsee. In Anlehnung an die Leitstudie 2009 des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit werden deshalb konservativ und vereinfacht 3 350 Volllaststunden angenommen. Bei Realisierung aller genehmigten 1 894 Einzelanlagen mit einer installierten Leistung zwischen 3 bis 5 MW und einer angenommenen Volllaststundenzahl in Höhe von 3 350 h können demnach zwischen 19 und 31,7 Terawattstunden (TWh) Jahresstromerzeugung erreicht werden.

6. Wie viele Parks sind schon vollendet, und an welchen wird momentan schon konkret gebaut, also Fundamente von Windenergieanlagen, Umspannplattformen o. Ä. errichtet?

Bisher wurde das Offshore-Testfeld alpha ventus mit 12 Windenergieanlagen vollständig errichtet und befindet sich in der Inbetriebnahmephase bzw. im Probebetrieb. Die Offshore-Windparks Bard I und Baltic I sowie deren Netzanbindung befinden sich aktuell im Bau.

7. Zu welchen Zeitpunkten werden nach Einschätzung der Bundesregierung in den derzeit genehmigten Parks jeweils die Arbeiten für die Installation der Windenergieanlagen beginnen und fertiggestellt?

Die Entscheidung über den Beginn des Baus der Offshore-Windparks obliegt dem Rechteinhaber der Genehmigung sowie den Investoren. Wesentliche Eckdaten enthalten die Genehmigung bzw. die vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) festgelegten Meilensteine zur Realisierung. Bei Nichterfüllen der Meilensteine kann dies zum Erlöschen der Genehmigung führen.

8. Wie viele Parks mit wie vielen Windenergieanlagen befinden sich im Genehmigungsverfahren (Projektname, Antragsteller, aktueller Antragsteller)?
Welche Anträge sind davon „auf Vorrat gestellt“, und welche Anträge werden von den Antragstellern stringent betrieben?

Es wird auf Anlage 2 verwiesen. Für den Bereich der AWZ liegen Anträge für 68 Windparks mit zusammen 5 178 Einzelanlagen vor. Wegen der Zuständigkeit der Küstenländer für die Genehmigung von Windenergieanlagen im Küstenmeer, liegen dem Bund für diesen Bereich keine belastbaren Informationen vor.

Im Regelfall werden die Verfahren von den Antragstellern durch rechtzeitige Beibringung der erforderlichen Unterlagen und Untersuchungsergebnisse aktiv betrieben; es gibt aber auch Verfahren, in denen erforderliche Beiträge der Antragsteller seit einiger Zeit ausstehen. Die Bundesregierung enthält sich aber einer Wertung, ob diese Anträge „auf Vorrat“ gestellt worden sind. Die Verwirklichung eines Windparkprojektes zwischen der ersten Planung und der Einspeisung des gewonnenen Stroms in das Netz besteht aus vielen komplexen Schritten. Es kann durchaus sein, dass die Antragsteller den Schwerpunkt ihrer Aktivitäten zunächst auf andere Aspekte als das Verfahren legen, so dass aus einer zögerlichen Betreuung des Genehmigungsverfahrens nicht auf einen mangelnden Realisierungswillen geschlossen werden kann.

9. An welchen genehmigten Offshore-Windparks sind die 4 deutschen Verbundunternehmen mit welchen Prozentanteilen beteiligt?

Wie sehen die entsprechenden Zahlen bei den beantragten Projekten aus?

An wie viel Prozent der insgesamt genehmigten Parks sind die vier großen Stromkonzerne beteiligt?

Die Beteiligungsverhältnisse bei den Antragstellern sind nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens. Daher verfügt die Bundesregierung nicht über die gewünschten Informationen. Nur wenn der Name des Verbundunternehmens in der Firma des Antragstellers bzw. Genehmigungsinhabers genannt wird, kann auf eine Beteiligung geschlossen werden. Dazu wird auf die Anlagen 1 bis 3b verwiesen. Die Höhe der Beteiligung ist der Bundesregierung nicht bekannt.

10. Wie viel Zeit ist bei den bislang genehmigten Parks jeweils zwischen Genehmigung und der Verwirklichung der vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie zur Überprüfung des Realisierungswillens vorgeschriebenen weiteren Verfahrensschritte („Meilensteine“) verstrichen (bitte für jeden Park einzeln angeben)?

11. Wurden sämtliche vorgeschriebenen Verfahrensschritte („Meilensteine“) bislang eingehalten?

Welche nicht in welchen Parks?

Wie geht das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie mit diesen Fällen um?

Die Fragen 10 und 11 werden wegen des Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die „Meilensteine“ setzt das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) – als Genehmigungsbehörde für Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ – bei Anträgen auf Verlängerung auslaufender Genehmigungen. Dadurch soll festgestellt werden, ob der Genehmigungsinhaber an der Verwirklichung der Windparkplanung festhält. Das Verfahren hat das BSH im Mai 2009 eingeführt. Bisher haben die Betroffenen die Meilensteine eingehalten.

12. Stimmt die Bundesregierung der These zu, dass die Offshore-Windparks mit einer Beteiligung von E.on und Vattenfall kaum Fortschritte machen?

Die Bundesregierung sieht Fortschritte in den jeweiligen Projekten. Inwieweit die Aussagen der E.ON-Konzernspitze zutreffen, dass von E.ON vor 2015 kein Offshore-Windpark in mehr als 20 m Wassertiefe und 20 km Küsteentfernung errichtet wird, kann nicht bewertet werden. Im Weiteren wird auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

13. Wann sind für die einzelnen Offshore-Projekte die Baugenehmigungen erteilt worden, und bei welchen Projekten sind wann Verlängerungen erteilt worden?

14. Zu welchem Zeitpunkt erlöschen bei den bereits genehmigten Parks jeweils die Genehmigungen?

Die Fragen 13 und 14 werden wegen des Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Bei Frage 14 wird davon ausgegangen, dass es um den Zeitpunkt geht, an dem die Genehmigung verfällt, wenn nicht mit dem Bau begonnen worden ist. Ansonsten sind die Genehmigungen regelmäßig auf 25 Jahre befristet.

Es wird auf Anlage 1, Spalten 4 bis 6 verwiesen. Die Verlängerungen wurden rechtzeitig vor Auslaufen der Genehmigungen erteilt.

15. Wurde bei einzelnen Projekten bereits die Baugenehmigung in der Vergangenheit entzogen, und von welchen Faktoren hängt das ggf. ab?

Bisher wurde keine Baugenehmigung entzogen.

16. Gibt es genehmigte Projekte, wo nach Einschätzung der Bundesregierung eine „Claimsicherung“ ohne zeitnahe Bebauungsabsicht besteht?
Falls ja, wo?

Dazu liegen der Bundesregierung keine belastbaren Erkenntnisse vor, die eine Einschätzung erlauben würden.

17. Beabsichtigt die Bundesregierung, die jetzigen Regelungen der Baugenehmigungen zu verändern?
Wenn ja, mit welchen Zielen und Verfahrensänderungen?

Eine Änderung der Seeanlagenverordnung wird erwogen, insbesondere um die vielen Anträge zu kanalisieren. Dadurch sollen einerseits die zuständigen Behörden entlastet, andererseits soll die tatsächliche Errichtung der Windparks gefördert werden.

Die Überlegungen befinden sich noch in der Diskussionsphase, so dass Einzelheiten nicht genannt werden können.

18. Für welche der genehmigten und noch nicht in Bau befindlichen Offshore-Windparks wurden bereits die Leitungen zum Abtransport des Stroms beantragt bzw. genehmigt?

Es wird auf die Anlagen 3a und 3b verwiesen.

19. Wie lange dauert erfahrungsgemäß die Bewilligung solcher Anträge?

Das Verfahren zwischen Einreichung der Planungen und Erteilung der Genehmigung dauert im Regelfall etwa zwei Jahre.

20. Welche Netzanbindungen (ausschließliche Wirtschaftszone, 12-Seemeilen-Zone und onshore) der bislang genehmigten Offshore-Windparks sind derzeit in Bau oder Planung?
Wie weit sind diese jeweils fortgeschritten?
In welchen Fällen handelt es sich dabei um effiziente Sammelanbindungen mehrerer Windparks?

21. Für welche Windparks haben transpower stromübertragungs gmbh und 50 Hertz Transmission GmbH bereits die Kabelanbindungen ausgeschrieben, und wie weit sind die Verfahren?

Für welche Offshore-Projekte wurde die Netzanbindung verbindlich in Auftrag gegeben?

Die Fragen 20 und 21 werden wegen des Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Netzanbindungen in der Ostsee

Im Jahr 2009 begannen die Arbeiten (zunächst für den Netzanschlusspunkt) für die Netzanbindung des Offshore-Windparks „Baltic 1“. Die Netzanbindung des Offshore-Windparks wird nach der Planung von 50 Hertz Transmission GmbH (ehemals Vattenfall Transmission) „durch Verlängerung“ auch zur Netzanbindung des Offshore-Windparks „Kriegers Flak 1“ genutzt werden (Sammelanbindung). Eine Ausschreibung der Anbindung des Offshore-Windparks „Kriegers Flak 1“ ist noch nicht erfolgt.

Netzanbindungen in der Nordsee

Die Netzanbindung des Offshore-Windparks „alpha ventus“ wurde im Jahr 2009 in Betrieb genommen.

Die Netzanbindung des Offshore-Windparks „BARD Offshore 1“ ist seit Herbst 2009 betriebsbereit, jedoch ist mit der Errichtung des Offshore-Windparks „BARD Offshore 1“ noch nicht begonnen worden.

Die Sammelanbindung der Offshore-Windparks „Global Tech I“ und „Veja Mate“ ist öffentlich ausgeschrieben.

Die Netzanbindung des Offshore-Windparks „Borkum West II“ ist öffentlich ausgeschrieben. Die Anbindung des Offshore-Windparks „Riffgat“ soll technisch in die Anbindung des Offshore-Windparks „Borkum West II“ eingebunden werden (Sammelanbindung).

Die Netzanbindungen der Offshore-Windparks „Nordsee Ost“ und „Butendiek“ sind öffentlich als Sammelanbindung ausgeschrieben.

Für die AWZ liegen die in Anlage 3a aufgeführten Kabelgenehmigungen vor. Darüber hinaus enthält Anlage 3b Anträge auf Kabelgenehmigungen in der AWZ.

22. Kann die Bundesregierung Befürchtungen ausschließen, dass die zuständigen Übertragungsnetzbetreiber ihrer Verpflichtung zur rechtzeitigen Netzanbindung von Offshore-Windparks nicht gerecht werden?

Die zur Netzanbindung der Offshore-Windparks verpflichteten Übertragungsnetzbetreiber halten sich bisher an die aufgestellten Vorgaben, so dass derzeit von einer rechtzeitigen Netzanbindung ausgegangen werden kann. Die Bundesnetzagentur hat mit dem Positionspapier transparente Kriterien und Verfahren zur Konkretisierung der Netzanbindungsverpflichtung aus § 17 Absatz 2a EnWG veröffentlicht.

23. Bei welchen Offshore-Vorhaben gibt es konkret Probleme bei der Netzanbindung, weil transpower stromübertragungs gmbh und/oder 50 Hertz Transmission GmbH hier Bedenken angemeldet hat bzw. auf eine Nichterfüllung der Validierungskriterien verweist?
24. Welche Lösung verfolgt die Bundesregierung hier?

Die Fragen 23 und 24 werden wegen des Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Zu Frage 23 können aus Gründen der Offenlegung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen keine Aussagen erfolgen. Die Wettbewerbschancen der genannten Offshore-Windpark-Projekte würden erheblich gefährdet.

Entsprechend der Ausführungen des Positionspapiers zu der Netzanbindungspflicht des Energiewirtschaftsgesetzes unter Punkt 2.5 („Sonstiges“) führt die Bundesnetzagentur mit den Offshore-Windpark-Entwicklern/-Betreibern und/oder Übertragungsnetzbetreibern auf deren Wunsch bi- und trilaterale Gespräche, um Hilfe bei der Umsetzung der Vorgaben des Positionspapiers zu leisten.

25. Sind der Bundesregierung Vorhaben bekannt, die aufgrund einer ungeklärten bzw. verzögerten Netzanbindung zurückgestellt oder aufgegeben wurden?
Falls ja, welche?
26. Sind weiterhin Projekte bekannt, bei denen gegenwärtig eine Verzögerung oder Aufgabe aufgrund von Netzanbindungsproblemen befürchtet wird?
Wenn ja, welche?

Die Fragen 25 und 26 werden wegen des Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es sind keine Projekte bekannt, auf die dies zuträfe.

27. Mit welchen konkreten Instrumenten will die Bundesregierung den Investitionsstau bei der Realisierung der genehmigten Offshore-Projekte hinsichtlich Finanzierung und Netzanschluss auflösen?

Dem Bund und dem Land Niedersachsen liegt derzeit ein Antrag für eine kombinierte Bund-/Landesbürgschaft als Finanzierungshilfe für ein Offshore-Windpark-Projekt zur Bearbeitung vor. Zu den Möglichkeiten und Grenzen einer Finanzierungshilfe durch eine Bürgschaft befindet sich die Bundesregierung mit dem Land Niedersachsen und den Investoren in einem intensiven Dialog. Darüber hinaus gibt es insbesondere zwischen Bund und Ländern Gespräche, inwieweit unterstützende Maßnahmen notwendig und möglich sind.

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass die Netzbetreiber die termingerechte Anbindung der Offshore-Windparks an das Stromnetz zügig und effektiv realisieren. Das von der Bundesnetzagentur zu § 17 Absatz 2a Satz 1 EnWG veröffentlichte Positionspapier hat zu einer deutlichen Klärung und damit Investitionssicherheit für die einzelnen Projekte beigetragen. Die Bundesregierung wird prüfen, ob die Realisierung eines Offshore-Netzes in der Nordsee weitere Maßnahmen erforderlich macht. Sollte sich herausstellen, dass z. B. ein Verbundnetz in der Nordsee eine Anpassung der Netzanbindungsbedingungen für Offshore-Windparks erforderlich werden lässt, wird die Bundesregierung hierauf entsprechend reagieren.

28. Sind Bundesbürgschaften zur Reduzierung von Risiken während der Bauzeit und Baukostenüberschreitungen in Planung?

Sind der Bundesregierung Landesbürgschaften im Zusammenhang mit Offshore-Projekten bekannt?

Siehe hierzu Antwort zu Frage 27. Eine bereits erfolgte Gewährung von Landesbürgschaften für die Projektfinanzierung von Offshore-Windparks ist der Bundesregierung nicht bekannt.

29. Ist es angedacht, das Konjunkturprogramm II für Offshore-Windkraftprojekte über 2010 hinaus zu verlängern?

Gibt es Überlegungen, das Sonderprogramm der KfW Bankengruppe (KfW-Sonderprogramm) Projektfinanzierung für Offshore-Windparks für Projektgesellschaften, die sich mehrheitlich im öffentlichen Besitz befinden, zu öffnen?

Im Rahmen des Konjunkturpakets II können Offshore-Windkraft-Projekte mit einem Volumen bis 10 Mio. Euro im Programm „Erneuerbare Energien“ der KfW Bankengruppe gefördert werden. Dieses Programm steht Anträgen auch nach dem Auslaufen des Konjunkturpakets II am 31. Dezember 2010 offen. Für größervolumige Projekte steht das KfW-Sonderprogramm mit dem Bereich Projektfinanzierung zur Verfügung. Projekte, die mehrheitlich in der Hand öffentlicher Unternehmen sind, können auf dieses Programm nicht zugreifen.

Beim Konjunkturpaket handelt es sich um ein Maßnahmenbündel, welches die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise auf die deutsche Wirtschaft begrenzen soll. Die Maßnahmen sind bis 31. Dezember 2010 befristet und sind daher nicht geeignet, langfristig energiepolitische Ziele umzusetzen. Auch von daher ist eine grundsätzliche Öffnung des Sonderprogramms für Projektgesellschaften in mehrheitlich öffentlichem Besitz nicht geplant.

30. Sind die durch die Bundesnetzagentur definierten Validierungskriterien bzw. Verfahren (Positionspapier) geeignet, den Zirkelschluss hinsichtlich Finanzierung und Netzanschluss aufzulösen?

Ja. Das so genannte „Henne-Ei-Problem“ wird durch die Vorgaben des Positionspapiers gelöst. Mit dem Nachweis der im Positionspapier genannten Anbindungskriterien 1 bis 3 ist der Netzbetreiber verpflichtet, eine bedingte Netzanbindungszusage gegenüber dem Offshore-Windpark-Entwickler/-Betreiber abzugeben. Mit dieser Zusage kann der Offshore-Windpark-Entwickler/-Betreiber die Finanzierung seines Projektes sichern.

31. Liegen der Bundesregierung Gutachten zum Arbeitsplatzeffekt der Offshore-Windparks vor?

Falls ja, mit welchem Ergebnis?

Im Rahmen eines laufenden Forschungsvorhabens werden Arbeitsplatzeffekte im Bereich der erneuerbaren Energien bewertet. Belastbare Ergebnisse der Untersuchungen liegen vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen noch nicht vor.

32. Welche Investitionen sind der Bundesregierung bekannt, die bereits von Bundesländern bzw. Städten getätigt wurden, um am Offshore-Ausbau zu partizipieren, bspw. Hafenausbauten u. Ä.?

Die verschiedenen Bundesländer beteiligen sich direkt oder auch indirekt an Investitionen, um am Offshore-Ausbau zu partizipieren. Dies betrifft nicht nur Investitionen an den Hafen- und Küstenstandorten in Bremen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern, sondern auch an den klassischen Maschinenbaustandorten, z. B. in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen. Aufgrund der Zuständigkeit der Länder und deren verschiedener Möglichkeiten der Länder zur Förderung der Entwicklung kann keine abschließende Aufzählung erfolgen.

33. Wie sehen die Planungen zur Netzeinbindung aus?
Inwieweit sind Anbindungen per Wechsel- oder Gleichstrom geplant?

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden von Transpower in der AWZ der Nordsee ausschließlich Gleichstromanbindungssysteme geplant, in der 12-See-meilen-Zone hingegen Wechselstromsysteme. In der Ostsee plant 50 Hertz Transmission GmbH nach derzeitigem Kenntnisstand die Anbindung sämtlicher Offshore-Windparks in Wechselstromtechnik.

34. Welche Anstrengungen unternimmt die Bundesregierung, dass Trassen minimiert und gebündelt werden?
Wann ist hier mit Entscheidungen zu rechnen?

Die Bundesregierung befürwortet die Bündelung der Trassennutzung. Deshalb ist auf Grundlage des Positionspapiers der Bundesnetzagentur eine gemeinsame technisch und wirtschaftlich sinnvolle Netzanbindung mehrerer Offshore-Windpark-Projekte (Sammelanbindung) immer dann möglich, wenn die Offshore-Windpark-Projekte zumindest annähernd den gleichen Entwicklungsstand aufweisen. Mit der Frage der technischen und volkswirtschaftlichen Optimierung der Netzanbindung beschäftigt sich u. a. auch die dena-Netzstudie II (dena – Deutsche Energie-Agentur GmbH). Inwieweit darüber hinausgehende Maßnahmen, auch vor dem Hintergrund der „North Seas Countries’ Offshore Grid Initiative“ notwendig sind, wird die Bundesregierung prüfen.

35. Welche Haushaltstitel findet man für die Jahre 2005 bis 2011 für die ökologische Begleitforschung bezüglich Offshore-Wind?
Welche konkreten Projekte werden hier finanziert?

Es wird auf Anlage 4 verwiesen.

Ausbau Offshore versus Stromnetz insgesamt

36. Wie wird im geplanten Energiekonzept und den entsprechenden Gutachten berücksichtigt, dass aufgrund der begrenzten Netzkapazitäten und des sich verzögernden Netzausbaus Kohle- und Atomkraftwerke im Grundlastbetrieb in Konkurrenz zur Einspeisung aus erneuerbaren Energien stehen und dass aufgrund der uneingeschränkten Vorrangregelungen für erneuerbare Energien konventionelle Kraftwerke ihre Einspeisung bei Netzengpässen, insbesondere in Norddeutschland, drosseln müssen, und wo erwartet die Bundesregierung Engpässe (insbesondere rund um Brunsbüttel)?

Mit dem Bedarfsplan im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) wurden die energiewirtschaftlich notwendigen Netzausbaumaßnahmen zur Vermeidung von Netzengpässen festgeschrieben. In den Bedarfsplan wurden u. a. auch die Trassen der dena-Netzstudie I aufgenommen. Im Rahmen der laufenden dena-Netzstudie II werden mögliche Netzengpässe bis zum Jahr 2020 untersucht. Die Ergebnisse werden voraussichtlich im Laufe des Jahres 2010 vorliegen und in das Energiekonzept der Bundesregierung einfließen. Die Vorrangregelung der Erneuerbaren Energien bleibt auch im Falle von Redispatchmaßnahmen oder Abschaltungen, die ggf. zur Netzstabilisierung bei Netzengpässen durchgeführt werden und dabei die Erhaltung eines einheitlichen Preisgebietes in Deutschland unterstützen, unberührt.

37. Geht die Bundesregierung davon aus, dass alle 17 AKW in Deutschland regelbar sind und dementsprechend unter Beachtung des Vorrangprinzips für erneuerbare Energien gefahren werden können, oder gibt es insbesondere bei älteren Siedewasserreaktoren Probleme?

Haben die AKW in der Vergangenheit stets den Vorrang für erneuerbare Energien beachtet?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass grundsätzlich auch alle Kernkraftwerke einen Beitrag zur Netzregelung leisten können. Die Bundesregierung untersucht zurzeit mögliche sicherheitstechnische Auswirkungen eines Lastfolgebetriebs bei Kernkraftwerken. Diesbezüglich wird auf die Antwort der Bundesregierung zur schriftlichen Frage des Abgeordneten Hans-Josef Fell (Bundestagsdrucksache 17/991, Frage 130) vom 5. März 2010 verwiesen. Im Übrigen ist es nicht Aufgabe eines einzelnen Kraftwerks, die Vorgaben des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes zu beachten, sondern der jeweils verpflichteten Netzbetreiber.

38. Was tut die Bundesregierung dafür, dass die Netzbetreiber von den innovativen technischen Netzausbaumöglichkeiten nach dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) und der Anreizregulierungsverordnung (AnreizRegV) (Erdkabel und Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung) auch tatsächlich Gebrauch machen?

In welchen Fällen werden diese Möglichkeiten tatsächlich von Übertragungsnetzbetreibern genutzt?

Die Netzplanung und die zugehörigen Entscheidungen liegen in der Verantwortung der Netzbetreiber. In diesem Sinne sind nicht nur das EnWG und die ARegV, sondern auch das EnLAG formuliert. Wenn die Netzbetreiber sich für die Realisierung der vier Pilotprojekte des EnLAG als Teil-Verkabelungsvariante entscheiden, wird die Bundesnetzagentur die Kosten in der Regel anerkennen. Die Abstandsregeln und die technisch-wirtschaftliche Effizienz auf Teilabschnitten nach dem EnLAG sind hierbei zu beachten. Die prinzipielle Kostenanerkennung gilt ebenso für HGÜ-Systeme (HGÜ – Hochspannungs-Gleichstromübertragung, die im Rahmen der Ausbauplanung für einen effizienten Netzbetrieb erforderlich sind.

39. Wie beabsichtigt die Bundesregierung das Ziel des Koalitionsvertrages umzusetzen, Interkonnektoren zu fördern?

Wie sieht diese Förderung konkret aus?

Der Ausbau der Grenzkuppelstellen ist keine rein nationale Aufgabe. Die Bundesregierung unterstützt die Maßnahmen der Europäischen Kommission, Inter-

konnektorkapazitäten zu erweitern – z. B. im Rahmen des Programms TEN-E (Revision der Leitlinien für transeuropäische Energienetze) und des Europäischen Konjunkturprogramms. Zudem wird die Bundesregierung auf eine konsequente Anwendung der Verordnung (EG) Nr. 714/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1228/2003 (sog. EU-Stromhandelsverordnung) hinwirken. Die Verordnung verpflichtet Stromnetzbetreiber ab März 2011 dazu, Erlöse, die an zwischenstaatlichen Engpässen erzielt werden, vorrangig für die Gewährleistung der tatsächlichen Verfügbarkeit der vergebenen Kapazität sowie die Erhaltung oder den Ausbau von Verbindungskapazitäten zu verwenden.

40. Wie ist der Planungsstand beim aktuellen Projekt NorGer?

Und wie schätzt die Bundesregierung die Wichtigkeit dieses Projektes ein?

Nach Auskunft des niedersächsischen Landesministeriums fand im Jahr 2009 eine Antragskonferenz im Vorfeld des Raumordnungsverfahrens statt, das aber noch nicht formal eingeleitet worden ist. Es handelt sich um ein privatwirtschaftliches Projekt norwegischer und schweizer Energieversorgungsunternehmen, dessen Profitabilität sich aus der Differenz der Großhandelspreise auf den beiden Strommärkten NordPool und EEX (European Energy Exchange AG) ergeben soll. Die Bundesregierung begrüßt generell einen Ausbau der deutschen Grenzkuppelstellen.

41. Welche Rolle können Interkonnektoren wie NorGer bei der Vernetzung der (europäischen) Offshore-Windparks in der Nordsee nach Ansicht der Bundesregierung spielen?

Die Errichtung von Interkonnektoren wie NorGer werden in die Überlegungen im Rahmen der Nordsee-Netz-Initiative miteinbezogen, da sie einen wesentlichen Beitrag zum grenzüberschreitenden Stromhandel und den überregionalen Ausgleich von Erzeugung und Last leisten.

42. Welche rechtlichen Grundlagen bestehen für den Netzanschluss von Interkonnektoren?

Der Netzanschluss von Interkonnektoren richtet sich nach den allgemeinen Vorschriften der §§ 17 und 20 EnWG. Ein Interkonnektor unterliegt damit den gleichen Regelungen wie andere Leitungen. Gesetzliche Sonderregelungen für Interkonnektoren existieren insofern nicht.

43. Inwieweit werden Interkonnektoren in der laufenden Netzstudie Dena II berücksichtigt?

In der dena-Netzstudie II werden die heutigen Grenzkuppelstellenkapazitäten und der geplante Grenzkuppelstellenausbau gemäß TEN-E berücksichtigt. Dies soll um ausgewählte bilaterale Projekte zwischen benachbarten Übertragungsnetzbetreibern, die aus heutiger Sicht als wahrscheinlich eingeschätzt werden, ergänzt werden. Ausgangspunkt der Betrachtung ist grundsätzlich die Grenzkuppelstellensituation des Jahres 2007.

44. Welche Maßnahmen ergreifen die Bundesregierung und ihre Behörden, damit das Höchstspannungsnetz in Niedersachsen rechtzeitig ausgebaut ist, um die Kapazitäten von Offshore-Windparks und des NorGer-Kabels aufnehmen zu können?

Die Verantwortung für den Ausbau des Höchstspannungsnetzes in Niedersachsen liegt beim Übertragungsnetzbetreiber. Inwieweit das NorGer-Kabel bei den bisherigen Ausbauplanungen des Übertragungsnetzbetreibers Berücksichtigung findet, entzieht sich der Kenntnis der Bundesregierung.

Der zügige Ausbau des Höchstspannungsnetzes wird grundsätzlich in mehrfacher Hinsicht gewährleistet:

Die Anreizregulierungsverordnung sichert eine angemessene Refinanzierung der Ausbauprojekte der Übertragungsnetzbetreiber ab. Es werden somit betriebswirtschaftliche Anreize zum Ausbau der Netze gesetzt.

Darüber hinaus schafft das EnLAG durch seine verfahrensbeschleunigenden Elemente die Voraussetzung der im Bedarfsplan des EnLAG aufgezählten niedersächsischen Streckenabschnitte. Darüber hinaus befinden sich drei der vier Erdkabel-Pilotprojekte in Niedersachsen, was ebenfalls zur Beschleunigung des Leitungsaubaus beitragen wird.

Ferner hat der Gesetzgeber die Küstenübertragungsnetzbetreiber zur rechtzeitigen Aufnahme der Kapazitäten der Offshore-Windparks dazu verpflichtet, die Anbindung der Offshore-Windparks rechtzeitig herzustellen. Diese Verpflichtung wird im Positionspapier der Bundesnetzagentur konkretisiert.

North-Sea-Grid

45. a) Gibt es bereits konkrete Planungen oder Abschätzungen über Trassen und Finanzierungen infolge der Ankündigung der Bundesregierung, ein großes Verbundnetz in der Nordsee zu unterstützen, um die Offshore-Windparks mit den skandinavischen Wasserspeichern sowie den großen europäischen Stromverbrauchszentren zu verbinden, wie groß soll die Gesamtkapazität der eingebundenen Offshore-Windparks sein, wann sollen die ersten Leitungen realisiert sein, und um welche handelt es sich dabei?
- b) Wann sollen die ersten Leitungen realisiert sein, und um welche handelt es sich dabei?

Es existieren bislang keine konkreten Planungen oder Abschätzungen über den Ausbau des Verbundnetzes in der Nordsee. Der bisher im Rahmen der Nordsee-Initiative erzielte Austausch zwischen Regierungen, Regulierern und Netzbetreibern diente dazu, sich einen Überblick über bereits existierende Initiativen und Studien im Bereich des Offshore-Netzes zu verschaffen.

46. Wie gewährleistet die Bundesregierung, dass ein Offshore-Netz als Gesamtsystemlösung mit Verbindungen zu den europäischen Nachbarn aufgebaut wird, wenn andererseits der § 17 Absatz 2a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) grundsätzlich nur die Einzelanbindung eines Offshore-Windparks vorsieht?

Welche Anforderungen der Aufbau eines Offshore-Netzes an die Anbindung von Offshore-Windparks an das Onshore-Netz stellen wird, ist bislang nicht absehbar. Dies wird u. a. maßgeblich davon abhängen, in welchem Umfang eine Vermaschung des Nordsee-Netzes eintreten und hohe Transportkapazitäten bei der Netzanbindung erforderlich machen wird. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt ist

eine Sammelanbindung mehrerer Offshore-Windparks möglich, wenn ein annähernd gleicher Entwicklungsstand gegeben ist.

47. Hält die Bundesregierung die im Positionspapier der BNetzA beschriebenen Voraussetzungen für geeignet, die oben beschriebene Gesamtsystemlösung zeitnah zu realisieren und Synergieeffekte zu erzielen?

Wenn nein, welchen Handlungsbedarf sieht die Bundesregierung insoweit?

Ja. Die in dem Positionspapier der Bundesnetzagentur aufgestellten Voraussetzungen für die Netzanbindung einzelner und auch mehrerer Offshore-Windparks ermöglichen nach Einschätzung der Bundesregierung grundsätzlich den Aufbau eines Nordsee-Netzes ebenso wie die termingerechte Anbindung der Offshore-Windparks. Die Bundesregierung wird prüfen, ob die Realisierung eines Offshore-Netzes in der Nordsee weitere Maßnahmen erforderlich macht. Sollte sich herausstellen, dass ein Verbundnetz in der Nordsee eine Anpassung der Netzanbindungsbedingungen für Offshore-Windparks erforderlich erscheinen lässt, wird die Bundesregierung hierauf entsprechend reagieren.

**Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Thema
„Stand des Ausbaus von Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee“**

Anlage 1: erteilte Genehmigungen (Stand 01.03.2010)

I. ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ)

	Spalte 1	2	3	4	5	6
	Genehmigungsinhaber (Antragsteller)	Name des Windparks	Anzahl WEA	Datum der Genehmigung	Ablauf Frist Baubeginn	Verlängerung bis
1.	Stiftung Offshore Windenergie (PRO-KON Nord Energiesysteme GmbH, Leer)	alpha ventus (früher: Borkum West)	12	09.11.2001	speist bereits ein	
2.	Butendiek Offshore Windpark GmbH & Co. KG	Butendiek	80	18.12.2002	01.06.2005	31.12.2011
3.	Energiekontor AG (Bremen)	Borkum Riffgrund West	80	25.02.2004	01.07.2007	31.12.2011
4.	PNE 2 Riff I GmbH, Cuxhaven (Plambeck Neue Energien AG, Cuxhaven)	Borkum Riffgrund I	77	25.02.2004	01.07.2007	31.12.2011
5.	Essent Wind Nordsee Ost Planungs- und Betriebsgesellschaft mbH, Helgoland (WINKRA Offshore Nordsee Planungs- und Betriebsgesellschaft mbH, Cuxhaven)	Nordsee Ost	80	09.06.2004	01.07.2007	31.12.2011
6.	Amrumbank West GmbH	Amrumbank West (+Messplattform)	80	09.06.2004	01.07.2007	31.12.2011
7.	Sandbank Power GmbH & Co. KG, Oldenburg (Sandbank24 GmbH & Co. KG, Oldenburg)	Sandbank24	80	23.08.2004	01.07.2007	31.12.2011

8.	OWP Delta Nordsee GmbH (ENOVA Offshore Projektentwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG, Bunderhee)	OWP Delta Nordsee 1 (früher ENOVA)	48	11.02.2005	01.07.2008	31.12.2011
9.	EnBW Offshore Ostsee GmbH, Stuttgart (Offshore Ostsee Wind AG, Börgerende)	EnBW Kriegers Flak inkl. Kabel	80	06.04.2005	01.11.2007	30.06.2012
10.	Vattenfall Europe Windkraft GmbH, Hamburg (GEO mbH, Enge-Sande)	Dan Tysk	80	23.08.2005	01.10.2008	31.12.2011
11.	Nördlicher Grund GmbH, Enge-Sande	Nördlicher Grund	80	01.12.2005	01.10.2008	31.12.2011
12.	Arkona Windpark Entwicklungs-GmbH, München (AWE Windpark-Entwicklungs-GmbH, Stralsund)	Arkona Becken Südost (+Messplattform)	80	15.03.2006	01.11.2008	31.12.2011
13.	Wetfeet Offshore Windenergy GmbH, Wolfschlugen (Nordsee Windpower GmbH & Co. KG, Sulingen/Falkensee)	GlobalTech I	80	24.05.2006	01.10.2009	31.12.2011
14.	EnBW Nordsee Offshore GmbH, Stuttgart (EOS Offshore AG, Varel)	EnBW Hohe See (früher: Hochsee Windpark Nordsee)	80	05.07.2006	01.10.2009	31.12.2013
15.	PNE Wind AG, Cuxhaven (Plambeck Neue Energien AG, Cuxhaven)	Gode Wind 1	80	28.08.2006	01.10.2009	31.12.2011
16.	BARD Engineering GmbH, Emden ()	Bard Offshore 1	80	11.04.2007	31.12.2011	
17.	Wind MW GmbH, Bremerhaven (Meerwind Südost GmbH & Co. Föhn KG/ Meerwind Süd)	Meerwind Süd	40	16.05.2007	31.12.2011	
18.	Wind MW GmbH, Bremerhaven (Meerwind Südost GmbH & Co. Rand KG/ Meerwind Ost)	Meerwind Ost	40	16.05.2007	31.12.2011	

19.	Erste Offshore-Windkraft Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. Ventotec Ost 2 KG, Schönefeld (ARCADIS Consult GmbH, Rostock)	Ventotec Ost 2	80	16.05.2007	31.12.2011	
20.	EnBW Nordsee Offshore GmbH, Stuttgart (EOS Offshore AG, Varel)	EnBW He dreiht	80	20.12.2007	31.12.2011	
			39	22.02.2010	31.12.2011	
21.	Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co.KG, Aachen (Prokon Nord Energiesysteme GmbH, Leer)	Borkum West II	80	13.06.2008	31.12.2011	
22.	PNE Wind AG, Cuxhaven (PNE Gode Wind II GmbH, Cuxhaven)	Gode Wind II	80	27.07.2009	31.10.2013	
23.	OWP Delta Nordsee GmbH, München (ENOVA Offshore Projektentwicklungsgesellschaft GmbH & Co. KG, Bunderhee)	OWP Delta Nordsee 2 (früher ENOVA 2)	32	31.08.2009	31.12.2014	
24.	BARD Holding GmbH, Emden (Cuxhaven Steel Construction GmbH)	Veja Mate	80	31.08.2009	31.12.2012	
25.	Nordsee Offshore MEG I GmbH, Westerholt (Multibrid Entwicklungsgesellschaft mbH)	MEG Offshore I	80	31.08.2009	31.10.2013	
26.	Eolic Power GmbH, Bremen	Deutsche Bucht	42	26.02.2010	31.12.2011	

II. Küstenmeer (Hoheitsgebiet)

27	EnBW Baltic I GmbH (Ostsee Offshore Wind AG)	Balic I	21	31.03.2006	18.08.2009	02.07.2012
28	GEOFReE GmbH & Co. KG (GEO Gesellschaft für Energie und Ökologie mbH)	GEOFReE	5	08.01.2007	08.01.2010	31.12.2011
29	Energiekontor AG (Bremen)	Nordergründe	18	31.10.2008	3 Jahre nach Unanfechtbarkeit der Genehmigung (Frist hat noch nicht begonnen)	

**Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Thema
„Stand des Ausbaus von Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee“**

Anlage 2: anhängige Genehmigungsverfahren Bereich AWZ (Stand 01.03.2010)

	Antragsteller	Name des Windparks	Anzahl WEA
1.	Sandbank Power Extension GmbH	Sandbank Extension	40
2.	Norderland Projekt/ Northern Energy Unternehmensgruppe	Albatros	80
3.	RWE/Innogy GmbH (früher ENOVA)	Innogy Nordsee 1 (früher ENOVA 3)	163
4.	PNE 2 Riff II GmbH	Borkum Riffgrund 2	96
5.	Norderland Projekt/ Northern Energy Unternehmensgruppe	OWP West	42
6.	Energiekontor AG	Borkum Riffgrund West 2	43
7.	GICON GmbH	Arcadis Ost 2	25
8.	Hochsee Testfeld Helgoland GmbH	Hochsee Testfeld Helgoland	19
9.	BEC Energie Consult GmbH	Adlergrund Gap	39
10.	Adlergrund 500 GmbH	Adlergrund 500	20
11.	Northern Energy SeaWind I GmbH	SeaWind I	44
12.	Northern Energy SeaWind II GmbH	SeaWind II	60
13.	Northern Energy SeaStorm I GmbH & Co. KG	SeaStorm I	80
14.	Eos Offshore Notos GmbH	Notos	50
15.	Eos Offshore Aiolos GmbH	Aiolos	310
16.	Eos Offshore Kaikas GmbH	Kaikas	88
17.	Northern Energy GAIA III GmbH	GAIA III	80
18.	Northern Energy GAIA IV GmbH	GAIA IV	68
19.	Germany Mainstream Renewables Power Dev.	Horizont I	65
20.	Germany Mainstream Renewables Power Dev.	Horizont II	76
21.	Germany Mainstream Renewables Power Dev.	Horizont III	71
22.	Northern Energy GAIA I GmbH	GAIA I	80

	Antragsteller	Name des Windparks	Anzahl WEA
23.	Northern Energy GAIA II GmbH	GAIA II	40
24.	Northern Energy SeaWind III GmbH	SeaWind III	57
25.	Northern Energy SeaWind IV GmbH	SeaWind IV	78
26.	Northern Energy SeaStorm II GmbH & Co. KG	SeaStorm II	38
27.	BEC - Energie Consult GmbH	Adlergrund Nordkap	31
28.	Northern Energy GlobalTech II GmbH	GlobalTech II	76
29.	Northern Energy GlobalTech III GmbH	GlobalTech III	21
30.	BARD Holding GmbH	Euklas	160
31.	BARD Holding GmbH	Diamant	160
32.	BARD Holding GmbH	Bernstein	80
33.	BARD Holding GmbH	Citrin	80
34.	BARD Holding GmbH	Austerngrund	80
35.	BARD Holding GmbH	Aquamarin	80
36.	OWP Skua GmbH	Skua	80
37.	GICON GmbH	Ventotec Nord 1	80
38.	GICON GmbH	Ventotec Nord 2	80
39.	Essent (urspr. WINKRA)	Kaskasi	40
40.	Eos Offshore AG	He dreiht II	28
41.	ArkonaSee West GmbH	ArkonaSee West	80
42.	ArkonaSee Süd GmbH	ArkonaSee Süd	80
43.	ArkonaSee Ost GmbH	ArkonaSee Ost	30
44.	PNE Wind AG	Beltsee	49
45.	Vattenfall Europe New Energy GmbH	Nordpassage	80
46.	SSE Renewables Germany GmbH	BalticPower	80
47.	SSE Renewables Germany GmbH	BalticEagle	80
48.	SSE Renewables Germany GmbH	BightPower I	80
49.	SSE Renewables Germany GmbH	BightPower II	80
50.	SSE Renewables Germany GmbH	AreaC I	80
51.	SSE Renewables Germany GmbH	AreaC II	80

	Antragsteller	Name des Windparks	Anzahl WEA
52.	SSE Renewables Germany GmbH	AreaC III	80
53.	Projekt Ökoveat GmbH	Witte Bank	171
54.	ENOVA Energieanlagen GmbH	ENOVA Offshore NSWP 4	81
55.	ENOVA Energieanlagen GmbH	ENOVA Offshore NSWP 5	85
56.	ENOVA Energieanlagen GmbH	ENOVA Offshore NSWP 6	84
57.	ENOVA Energieanlagen GmbH	ENOVA Offshore NSWP 7	95
58.	Iberdrola Renovables Deutschland GmbH	Seewind	25
59.	Iberdrola Renovables Deutschland GmbH	Strom-Nord	54
60.	Iberdrola Renovables Deutschland GmbH	Strom-Süd	111
61.	Iberdrola Renovables Deutschland GmbH	Windanker	57
62.	PNE WIND AG	Nemo	98
63.	PNE WIND AG	Nautilus	94
64.	PNE WIND AG	Jules Verne	96
65.	OWP Gannet GmbH i.G.	Gannet	80
66.	OWP Heron GmbH i.G.	Heron	80
67.	OWP Seagull GmbH i.G.	Seagull	80
68.	OWP Petrel GmbH i.G.	Petrel	80

**Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Thema
„Stand des Ausbaus von Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee“**

Anlage 3a: Kabelgenehmigungen (Stand 01.03.2010)

	Genehmigungs- inhaber (Antragstel- ler)	Kabelbezeichnung; angeschlossene Windparks	Genehmi- gungs- datum	im Bau	verlegt bzw. er- richtet
1.	Stiftung Offshore (PROKON Nord E- nergiesysteme GmbH)	Drehstrom-Kabel „Windnet“ für alpha ventus (ehem. Bor- kum West)	15.12.2004		x
2.	EnBW Offshore Ost- see GmbH (Offshore Ostsee Wind AG, Börgerende)	Drehstromkabel für EnBW Kriegers Flak	06.04.2005		
3.	transpower offshore GmbH (E.ON Netz Offshore GmbH; zu- vor Multikabel GmbH)	„Multikabel“, HGÜ- Kabel für Nördlicher Grund	02.06.2006		
4.	transpower offshore GmbH (OTP Offshore Trassenplanung GmbH)	Drehstrom-Kabel für Amrumbank West und Nordsee Ost	19.02.2007		
5.	Sandbank Power GmbH & Co. KG	HGÜ-Kabel für Sandbank24	22.02.2007		
6.	transpower offshore GmbH (E.ON Netz Offshore GmbH)	HGÜ-Kabel für BARD Offshore 1 (NordE.On 1); Kon- verterplattform Bor- Win alpha	01.07.2009		x

**Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Thema
„Stand des Ausbaus von Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee“**

Anlage 3b: Anträge auf Kabelgenehmigungen (Stand 01.03.2010)

	Antragsteller	Kabel für
1.	GEO mbH, Enge-Sande	Dan Tysk
2.	Nordsee Windpower GmbH & Co. KG, Sulingen/Falkensee	WP GlobalTech I
3.	EOS Offshore AG, Varel	Hochsee Windpark Nordsee
4.	OWP Delta Nordsee GmbH	Delta Nordsee 1
5.	PNE2 Riff I GmbH, Cuxhaven	Borkum Riffgrund I
6.	Plambeck Neue Energien AG, Cuxhaven	Godewind I
7.	Energiekontor AG, Bremen	Borkum Riffgrund West
8.	Erste Offshore-Windkraft Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. Ventotec Ost 2 KG	Ventotec Ost 2
9.	EOS Offshore AG, Varel	He dreht
10.	AWE Arkona Windpark Entwicklungs-GmbH, Stralsund	Arkona Becken Südost
11.	transpower offshore GmbH (TPO)	Konverterplattform HelWin alpha für die genehmigten Windparks „Amrumbank West“, „Nordsee Ost“, „Meerwind Süd“ und „Meerwind Ost“
12.	transpower offshore GmbH (TPO)	Konverterplattform „SylWin alpha“ für die genehmigten Windparks „Nördlicher Grund“, „Dan Tysk“
13.	transpower offshore GmbH (TPO)	Cluster „DoWinWest“ mit den Konverterplattformen DoWin alpha und DoWin beta zunächst für den Windpark Borkum West II
14.	transpower offshore GmbH (TPO)	Kabelsystem BorWin 2 und Konverterplattform BorWin beta für die Windparks Veja Mate und GlobalTech I

* Nr. 1 bis 10 werden derzeit wegen § 17 Absatz 2a EnWG nicht aktiv betrieben.

**Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zum Thema
„Stand des Ausbaus von Offshore-Windparks in der Nord-und Ostsee**

Anlage 4 –Antwort zu Frage 35

a)	Projekte der ökologischen Begleitforschung zur Offshore-Windenergienutzung aus dem 5. Energieforschungsprogramm (Titel 68321)
1.	Telemetrische Untersuchungen zu räumlich-zeitlichen Aufenthaltsmustern von Sterntauchern bei der Überwinterung und auf dem Zug
2.	Modifizierung eines Zielverfolgungsraders zur Vogelzugforschung im Bereich der Deutschen Bucht "FINORAD"
3.	Validierung der akustischen Belastungsgrenze von Schweinswalen für WEA-Rammschall
4.	Wirksamkeit von Vergrämungsmaßnahmen für Schweinswale
5.	Entwicklung und Einführung eines automatischen Erfassungssystems für die Ermittlung des Vogelschlages unter Praxisbedingungen auf FINO II
6.	Projekt AMPOD: Anwendungs- und Auswerteverfahren für den Einsatz von T-PODs in WEA-Umweltverträglichkeitsprüfungen: Vergleichbarkeit und Entwicklung von Standardmethoden
7.	Aufbau eines interdisziplinären Verbundes meereswissenschaftlicher Kompetenz für Modellgebiete in der Nord- und Ostsee (IMKONOS). Etablierung eines institutsübergreifenden Fachinformationsaustausches und einer "Austauschplattform"
8.	Habitatwahl der Seevögel in der deutschen Nord- und Ostsee als Grundlage zur Bewertung von Eingriffen
9.	Entwicklung einer Methode zur automatischen Quantifizierung des Vogelzuges im Bereich von Offshore-Windparks und der Barrierewirkung der technischen Anlagen für den Vogelzug mittels fast fixed beam Radar
10.	Konzepterstellung für die Evaluierung des vom BSH herausgegebenen Standarduntersuchungskonzeptes unter Einbeziehung der Begleitforschung zum Offshore-Testfeld "Borkum West"
11.	Ökologische Begleitforschung am Offshore-Testfeldvorhaben "alpha ventus" zur Evaluierung des Standarduntersuchungskonzeptes des BSH
12.	Rechnerische Bewertung des Risikos herabstürzender Gondeln von Offshore-Windenergieanlagen bei der Kollision mit Schiffen
13.	Strategische Umweltprüfung und strategisches Umweltmonitoring
14.	Verbundvorhaben MINOS plus: Weiterführende Arbeiten an Seevögeln und Meeressäugern zur Bewertung von Offshore-Windkraftanlagen

15	Offshore Windenergieanlagen - Schall II
16	Kollisionsrisiko von Zugvögeln an Windenergieanlagen
17	Auswirkungen auf die Meeresumwelt bei Windparks
18	Einsatz von Biomarkern für die Erfassung möglicher Wirkungen von elektromagnetischen Feldern (Teil A) und Temperaturen (Teil B) auf marine Organismen (Miesmuscheln und Schlickkrebse) unter Laborbedingungen
19	Verbundvorhaben QuantAS - Off: Quantifizierung von Wassermassen-Transformationsprozessen in der Arkonasee - Einfluss von Offshore-Windkraftanlagen
20	Kollisionsgefahr von Zugvögeln und Störwirkung auf Schweinswale bei Offshore-Windenergieanlagen
21	Kollisionsgefahr von Zugvögeln und Störwirkung auf Schweinswale in den Offshore-Windenergieanlagen Horns Rev, Nordsee, und Nysted, Ostsee
22	Benthosökologische Auswirkungen von Offshore-Windenergieparks in der Nordsee (BeoFINO II)
23	Langfristige Felduntersuchungen zu möglichen Auswirkungen von Offshore-Windenergieparks in der Ostsee (BeoFINO II)
24	Auswirkungen auf den Vogelzug - Begleitforschung im Offshore-Bereich auf Forschungsplattformen in der Nordsee "FINOBIRD"
25	Autökologie Makrozoobenthos

b)	Projekte der ökologischen Begleitforschung zur Offshore-Windenergienutzung aus dem UfoPlan (Titel 544 11)
1	Recherche und Analyse möglicher Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelschlag an Offshore-WKA
c)	Projekte der ökologischen Begleitforschung zur Offshore-Windenergienutzung aus dem UfoPlan (Titel 54401)
1	Schallvermindernde Maßnahmen beim Bau von Offshore-Windenergieanlagen