

19.12.2018

Antwort

der Landesregierung
auf die Große Anfrage 9
der Fraktion der AfD
Drucksache 17/3753

Kosten und Nutzen von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen

Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat die Große Anfrage 9 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister der Finanzen, dem Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales, der Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung, dem Minister der Justiz sowie der Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz beantwortet.

Datum des Originals: 19.12.2018/Ausgegeben: 20.12.2018

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter www.landtag.nrw.de

Vorbemerkung der Großen Anfrage

Musterknabe ist nur noch Sorgenkind

Die Beraterfirma McKinsey präsentiert halbjährlich einen Überblick über den Stand der Energiewende in den verschiedenen Ländern der Erde. In ihrem Bericht vom Frühjahr 2018 (veröffentlicht in der Zeitschrift „Energiewirtschaftliche Tagesfragen“, Heft 3, S. 25 ff., 2018) stellt McKinsey fest, dass Deutschland viele der 15 festgelegten Ziele nur unzureichend bzw. gar nicht erreicht. Deutschland, das sich selbst als Spitzenreiter in der Energiewende sieht, kommt beim Gesamtranking lediglich auf Platz 16 von 114.

McKinsey attestiert Deutschland vor allen Dingen schwerwiegende Defizite beim Wachstum (Platz 83) und seiner Energieinfrastruktur (Platz 110). Darüber hinaus wird bemängelt, dass die vergangenen Erfolge der Energiewende überwiegend durch massive Subventionen zu Stande gekommen sind.

In Deutschland ist die tragende Säule der Energiewende die Stromerzeugung aus der Sonnen- und Windenergie. Laut der Pressemitteilung des Landesverbandes Erneuerbare Energien Nordrhein-Westfalen (LEE NRW) vom 19. März 2018 liegt der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in NRW bei etwa 12,5 %. Den größten Anteil an der Stromerzeugung unter den erneuerbaren Energien hat mit 5,5 % die Windenergie. Es ist daher an der Zeit, sich kritisch mit den Kosten und Nutzen von Windenergieanlagen (WEA) für Mensch und Umwelt in Nordrhein-Westfalen zu beschäftigen.

In der Erneuerbare-Energien-Bilanz 2017 des LEE NRW sind im vergangenen Jahr so viele neue WEA in NRW zugebaut worden wie nie zuvor. So wurde 2017 ein Rekordzubau von 312 neuen WEA mit einer installierten Nennleistung von 868 Megawatt registriert. Davon entfallen alleine 108 neue WEA auf den Regierungsbezirk Münster. Im bundesweiten Vergleich steht NRW beim Zubau für das Jahr 2017 auf Platz 2. Insgesamt befinden sich aktuell 3.583 WEA mit einer installierten Nennleistung von 5.418 MW in NRW am Netz.

Gefahren für die Versorgungssicherheit

Um die Qualität bzw. Sicherheit der Stromversorgung zu beurteilen, ist jedoch neben der installierten Nennleistung der Jahresertrag der entscheidende Faktor. Der Bundesverband WindEnergie (BWE) gibt für eine leistungsstarke WEA mit einer installierten Nennleistung von 6,15 MW einen durchschnittlichen Jahresertrag von 10,9 GWh an („Faktenblatt 2017“) – das entspricht einem Kapazitätsfaktor von ca. 20 % und bedeutet, dass eine WEA im Realbetrieb kaum unter Volllast läuft, sondern in ca. 80 % ihrer Laufzeit deutlich darunter liegt.

In der Konsequenz wird bei der Stromerzeugung von erneuerbaren Energieträgern von sog. „Flutterstrom“ gesprochen, d. h. es wird fluktuierend viel oder wenig Strom erzeugt. Werden nur ungenügende Mengen elektrischer Energie durch Wind und Sonne produziert, sprechen Energieexperten im Extremfall von einer sogenannten „Dunkelflaute“. Laut der Jahresauswertung 2017 der Agora Energiewende wurde beispielsweise zwischen dem 16. bis 25. Januar 2017 eine solche Dunkelflaute beobachtet. Am 24. Januar 2017 erreichte die Dunkelflaute ihren globalen Tiefpunkt, die über 26.000 WEA mit einer Nennleistung von 50 GW in Deutschland lieferten den ganzen Tag weniger als 1 GW tatsächlicher Leistung. Gleichzeitig betrug die nachgefragte Last jedoch zwischen 72,8 und 76,0 GW.

Das Stromnetz erfordert jedoch eine planbare und steuerbare Leistung, um die Frequenz bei 50 Hertz stabil zu halten. Die unplanbaren Schwankungen des Flatterstroms durch erneuerbare Energien müssen durch permanente Netzeingriffe sichergestellt werden. Bereits geringfügige Abweichungen in der Netzstabilität führen bei technischen Geräten (von elektronischen Uhren bis hin zu Steuerungselementen von Maschinen) zu Störungen.

Deshalb stellt nicht nur der Extremfall einer Dunkelflaute eine ernstzunehmende Gefahr für die Zielsetzung einer vollständig dekarbonisierten Volkswirtschaft dar, sondern bereits eine von erneuerbaren Energien abhängige und von fehlenden und unzureichenden Netzen und Speichertechnologien ~~sondern~~ gekennzeichnete Stromversorgung. Nach der Entscheidung zum Ausstieg aus der Kernenergie muss deshalb weiterhin die Kohleverstromung mit einem Anteil von 42 Prozent an der Stromversorgung die Funktion einer tragenden Säule der Grundlastversorgung leisten.

Nicht nur die Dunkelflaute, sondern auch die gegenteilige Extremsituation, die Stromüberproduktion durch erneuerbare Energien, führt zu einem steigenden Versorgungsproblem. Beispielsweise mussten am 30. April 2017 aufgrund der gesetzlichen Priorisierung der erneuerbaren Energien, konventionelle Kraftwerke zwangsweise und kostspielig heruntergefahren werden, um das Stromnetz vor der Überproduktion zu schützen. Die Stromüberproduktion musste dann im Ausland über die Börse zu einem negativen Preis auf Kosten der Stromverbraucher „entsorgt“ werden. Dieses Phänomen entwickelt sich zum deutschen Energiealltag: ca. 80 bis 100 Millionen Euro werden so über den Negativpreis-Strom an der Börse zu Lasten der Verbraucher verschenkt (Die Welt, 16.01.2018, S. 13).

Ein Zubau zur Speicherung der Überproduktion in NRW ist gegenwärtig unwirtschaftlich und nicht effizient. In NRW gibt es insgesamt zwei große Pumpspeicherwerke (Herdecke und Finnentrop) mit einer geschätzten Speicherkapazität von ca. 1.280 kWh oder 0,00000128 TWh. Demgegenüber steht ein Jahres-Bruttostromverbrauch in NRW in Höhe von ca. 150 TWh (NRW-Energiestatistik, Stand 2014).

Würde die gesamtdeutsche Speicherkapazität durch Pumpspeicherwerke in Höhe von 40 GWh (Umweltrat, Stellung zur erneuerbaren Stromversorgung, Stand 2010) herangezogen werden, könnte in einer Dunkelflaute der Strombedarf für ca. eine halbe Stunde gedeckt werden. Das ist weitaus weniger als die 9-tägige (!) Dunkelflaute im Januar 2017. Fakt ist, der Flatterstrom ist in Deutschland weder kurz-, mittel- noch langfristig wirtschaftlich speicherbar.

Im Landesentwicklungsprogramm (LEP NRW 2017) wird treffend begründet: „Die zunehmend fluktuierende Stromerzeugung erfordert den Ausbau neuer Speicherkapazitäten. Als Energiespeicher und zugleich als Standorte für Pumpspeicherkraftwerke eignen sich Talsperren.“ (LEP NRW, S. 149) Bei den 8 geplanten Talsperren, deren „Realisierung – wenn überhaupt – erst nach 2025 erfolgen könnte“ (LEP NRW, S. 108), handelt es sich aber zunächst um Trinkwassertalsperren, deren Eignung für Energiespeicherungszwecke für 5 ausgesuchte Talsperren in Machbarkeitsstudien untersucht wurden. Die Kosten für eine Ertüchtigung als Pumpspeicherwerk wären erheblich und in einem Fall, dem Projekt Lüdge im Kreis Lippe, hat sich der Projektierer aufgrund fehlender Wirtschaftlichkeit zurückgezogen.

Trotz Schwachwind oder Überproduktion erhalten die Anlagenbetreiber von WEA laut dem NRW-Wirtschaftsbericht 2017 (S. 45) ihre feste Einspeisevergütung in Höhe von 8,6 bis 8,8 ct/kWh, ebenfalls auf Kosten der Stromverbraucher. Wegen des fortwährenden Zubaus von neuen WEA im ganzen Land ist dadurch der EEG-Umlagebetrag von 22,9 Mrd. Euro im Jahr 2016 auf 24,0 Mrd. Euro im Jahr 2017 gestiegen (Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Heft 3, S. 57, 2018).

Laut einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme vom März 2018 liegen die Stromgestehungskosten für Windenergie an Land (spezifische Anlagenkosten von 1.500 bis 2.000 Euro/kW) im Jahr 2018 zwischen 3,99 und 8,23 ct/kWh. Um die Stromgestehungskosten weiter zu senken, sind die Anlagenbetreiber daran interessiert, mittelfristig die installierte Nennleistung neuer WEA sukzessiv zu steigern. Das wird in der Praxis durch größere Rotordurchmesser und höhere Naben erreicht, welche somit in höheren Luftschichten (> 125 m) bessere Windbedingungen einfangen sollen.

Zerstörung von Natur- und Kulturlandschaften

Laut dem Windmonitor des Fraunhofer-Instituts für Windenergiesysteme besteht die Hälfte aller neuen WEA beim Anlagenzubau aus einem Direktantrieb. Der Vorteil des Direktantriebs ist die direkte Übertragung der Rotorleistung auf den Generator. Dadurch entfällt die Notwendigkeit eines Getriebes und die Wartungskosten werden geringer. Überwiegend wird jedoch in getriebelosen WEA das Seltene Erdmetall Neodym verwendet. Das ist aus umweltpolitischen Gründen in höchstem Maße problematisch.

95 % der Weltproduktion von Neodym stammen aus China und werden dort überwiegend in der Bayan-Obo-Mine unter katastrophalen Umwelt- und Arbeitsschutzstandards gewonnen. So wird bei der Trennung von Neodym aus dem geförderten Gesteinsmaterial radioaktives Thorium und Uran freigesetzt. Der BBC-Reporter Tim Maughan bezeichnet die Stadt Baotu und seinen radioaktiven Schlackesee in seinem BBC-Artikel vom 02. April 2015 als die „Hölle auf Erden“. Die NDR-Sendung Panorama hat bereits in ihrem Beitrag „Das schmutzige Geheimnis sauberer Windräder“ am 28. April 2011 über die Produktion von Atommüll in China für die Windindustrie berichtet.

Die Gefahren der WEA für die heimische Flora und Fauna, werden in der deutschen Öffentlichkeit immer deutlicher wahrgenommen. So schreitet der dramatische Artenverlust unserer Vogelwelt immer weiter voran. Hermann Hötker vom Michael-Otto-Institut im Naturschutzbund Deutschland schätzt die Zahl der getöteten Vögel und Fledertiere „irgendwo zwischen 10.000 und 100.000 pro Jahr“. Nach der Antwort auf eine Kleine Anfrage des AfD-Landtagsabgeordneten Andreas Keith (Drs. 17/1453), hat die Landesregierung keine validen Zahlen über die durch WEA getöteten Vögel oder Fledertiere. Dennoch spricht sich die Landesregierung für das Repowering bestehender WEA auch in Vogelschutzgebieten aus.

Der VGH Baden-Württemberg hat in seinem Urteil vom 22. Dezember 2017 (8 S 902/17) entschieden, dass eine erst kürzlich fertig gestellte WEA in der Nähe brütender Rot- und Schwarzmilane, Baumfalken und Wespenbussarde gestoppt werden muss, weil die Genehmigungsbehörde auf eine formale Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtete und somit der hohe Schutzstatus von geschützten Vogelarten entsprechend des § 44 Abs. 1 des BNatSchG nicht eingehalten werden konnte. Im Bundesgesetz heißt es:

„Es ist verboten, [...] Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“

Die Konfliktlinie zwischen Arten- und Naturschutz auf der einen Seite und der Energiewende auf der anderen Seite zieht sich durch alle Bundesländer. Dennoch scheint die Landesregierung den konsequenten Ausbau von WEA auch zum Nachteil der geschützten Arten zu fördern.

Oberhalb der Hasper Talsperre in Schöppenberg sollen zwei neue WEA errichtet werden. Viele Naturschützer sind besorgt, dass beim Bau der WEA in der Wasserschutzzone auch der dort lebende Wespenbussard im Flug von den Rotorblättern erfasst werden könnte.

Eine ähnliche Situation spielt sich im Kreis Gütersloh ab, wo in der Nähe einer WEA in einem Nistkasten ein Wanderfalke brütet. Das LANUV hat hier die Empfehlung ausgesprochen den Nistkasten umzusetzen. Der bisherige Stand ist unbekannt.

Auch ist ein weiterer Fall einer Wanderfalkenbrut in der Nähe einer WEA im Kreis Kleve bekannt geworden, jedoch befasst sich offensichtlich niemand mehr im Geschäftsbereich des NRW-Umweltministeriums mit diesem Fall (Drs. 17/2500, Antwort 3).

WEA sind zu riesigen baulichen und technischen Anlagen geworden, bei denen technische Mängel zu gravierenden Problemen führen können. Der Ausfall der Steuerungselektronik bei Starkwind, der das Herunterfahren der Anlagen sicherstellen soll, hat bereits in einer Reihe von Fällen durch das überschnelle Drehen zum Zerreißen von Rotorblättern bis hin zur Zerstörung der gesamten Anlage geführt. So brachen Anfang des Jahres bei einem Windrad bei Bad Driburg zwei Rotorblätter ab. Wochen später nach diesem Unfall zeretzten ebenfalls bei einem Windrad im westfälischen Borchten zwei Flügel (Die Welt, 27.05.2018, S. 39).

Auch spielte sich in Aachen, in einem Windpark im Münsterwald, eine Naturtragödie beispiellosen Ausmaßes ab. Bei den Bauarbeiten rund um den Windpark im Landschaftsschutzgebiet waren alle Baugruben (bis auf WEA 02) tagelang mit Wasser gefüllt. Da das Grubenwasser auch nach mehreren trockenen Tagen ansteigt, handelte es sich unter anderem um Grundwasser und nicht lediglich um Niederschlagswasser. Zur Fortführung des Bauprojektes wurde das Grubenwasser einfach in den Münsterwald, ein Landschaftsschutzgebiet, abgepumpt. Aufgrund der Zementauswaschung und sonstigen Baumaterialien führt dies zu einer Veränderung des pH-Wertes und der Beschaffenheit des Waldbodens, dass die heimische Pflanzenwelt in ihrem Bestand gefährdet. Der Untergrund der Nadelholzbäume als Flachwurzler droht ausgeschwemmt zu werden. Auch gefährdet die Einbringung des Grubenwassers in das Landschaftsschutzgebiet die Tierwelt, da nahe der WEA 03 ein natürlicher Teich liegt. Der gesamte Münsterwald ist durchzogen von Vorflutern in die Inde, weshalb ihrer Wasserqualität eine enorme Beeinträchtigung droht.

Sinkender Rückhalt in der Bevölkerung

Bei aller noch vorhandenen Euphorie über die Energiewende, stellen sich immer mehr Bürgerinnen und Bürger die Frage, ob die Entwicklung auch ökologisch und ökonomisch verträglich ist und organisieren sich bundesweit in über 1.000 Bürgerinitiativen. In NRW bündelt das „Bündnis NRW für eine Energiewende mit Vernunft“ über 60 assoziierte Bürgerinitiativen.

Ein Blick auf die Vielzahl neuer Bauvorhaben, die nach dem sogenannten „Vorzieheffektes“ noch von einer alten Gesetzeslage in NRW profitieren wollen, macht deutlich, dass die Politik (im engeren Sinne die Kommunalpolitik), die Sorgen und Ängste der Bürgerinnen und Bürger immer weniger ernst nimmt. Das Baugesetzbuch ist hierbei unmissverständlich (§ 35 Abs. 1):

„Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen [...]“

Kompetente Sachverständige, wie z.B. Prof. Dr. Lüdecke, konnten in der öffentlichen Anhörung der 7. Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung am 13. Dezember 2017 die Nachteile der Stromproduktion durch Windenergie hervorheben: Hohe

Ineffizienz, große Wetterabhängigkeiten, gesundheitsschädlicher Infraschall, Naturschäden, sowie die Entmündigung der Anwohnerinnen und Anwohner bei großen Bauprojekten (Stellungnahme 17/166).

Ungelöste Probleme beim Rückbau von Anlagen

Der größte deutsche Hersteller von WEA ist die Enercon GmbH mit Sitz in Aurich, Niedersachsen. Vor wenigen Wochen wurde bekannt, dass Enercon mehr als 800 Mitarbeiter entlassen will. Die Osnabrücker Zeitung berichtete am 16. August 2018 in ihrem Artikel „Süßes Gift der Subventionen“, dass hier Erinnerungen an den Niedergang der deutschen Photovoltaikindustrie wach werden.

Bundes- und Landespolitiker suchten das Gespräch mit der Firmenleitung von Enercon, doch diese lehnte ab. Die NWZ kommentierte die Absage der Gespräche mit den Worten:

„Eine Einladung zum Gespräch mit einem Bundeswirtschaftsminister einfach zu ignorieren, ist nicht nur ein Akt höchster Unhöflichkeit. Jahrelang profitierte der Auricher Konzern von staatlichen Subventionen. Jetzt wollen sich die Enercon-Chefs nicht in die Bücher sehen lassen.“

Doch die größte Naturschutzkatastrophe mit WEA steht NRW noch bevor. So prognostiziert der NRW-Wirtschaftsbericht 2017 (S. 46):

„Außerdem ist bereits heute absehbar, dass nach Auslaufen der EEG-Vergütung ab 2020 „Altanlagen“ bei niedrigen Börsenstrompreisen wie Mitte 2016 ihre Betriebskosten kaum über die Vermarktung ihres Stroms an der Börse werden decken können. In der Konsequenz würden die Altanlagen nicht mehr weiterbetrieben und müssten vorzeitig durch neue – wiederum geförderte – Anlagen ersetzt werden. [...] Derzeit laufen viele EE-Anlagen weiterhin auch in Zeiten negativer Strompreise, weil sie eine entsprechende Entschädigung erhalten.“

Der Umweltinformationsdienst für Kommunen „Rathaus und Umwelt“ schrieb dazu (149/2017, Ausgabe 4/2017):

„Für den Zeitraum 2021 bis 2025 wird in Branchenkreisen erwartet, dass im Schnitt 2,5 GW pro Jahr aus der EEG-Förderung fallen werden.“

Die Bürgerinnen und Bürger in NRW stellen sich die Frage, was eigentlich mit den alten WEA geschehen soll, wenn diese aufgrund ihrer Unwirtschaftlichkeit vom Netz genommen werden.

WEA bestehen aus einer Vielzahl unterschiedlicher Komponenten und Materialien: Rotorblätter, Nabe, Gondel, Turm und Fundament. Das größte und kostspieligste Entsorgungsproblem stellt das Fundament dar. In der Anhörung sprach der Sachverständige Prof. Dr. Lüdecke von 3.500 t Stahlbeton pro WEA.

Laut § 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB heißt es jedoch:

„Für Vorhaben nach Absatz 1 Nummer 2 bis 6 ist als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abzugeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen [...]“.

Mit der Verpflichtungserklärung durch den Anlagenbetreiber gegenüber der Genehmigungsbehörde wird die Rückbaupflicht anerkannt. Eine weitere Möglichkeit findet sich auch im Landesrecht über die Anordnung einer Baulast gem. § 83 BauO NRW. Diese enthält jedoch keine Sanktionsmöglichkeiten für den Fall, dass gegen die Erklärung verstoßen wird.

Die Aussagen des BWE in ihrer Broschüre „A bis Z – Fakten zur Windenergie“ (S. 39) scheinen jedoch Befürchtungen, dass die Anlagen nicht komplett zurückgebaut werden, zu befeuern:

„Das Fundament muss bis mindestens 1 Meter Tiefe entfernt werden – so tief, dass eine landwirtschaftliche Nutzung wieder möglich ist.“

Grundsätzlich wird mit dem BauGB und der Rechtsprechung der vollständige Rückbau verstanden. Dies geht bereits aus dem Urteil des BVerwG vom 17.10.2012 (4 C 5.11) höchstrichterlich hervor.

Dennoch sind viele Bürgerinnen und Bürger skeptisch, dass die immissionsschutzrechtlich zuständigen Behörden bzw. Baugenehmigungsbehörden ihrer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nachkommen, den vollständigen Rückbau von WKA inklusive ihrer Fundamente nach Betriebsablauf sicherzustellen. Die NDR-Sendung Panorama 3 hat am 23. Januar 2018 über solche behördlichen Vorgehensweisen in Norddeutschland berichtet.

Regelbruch der Ökobranche

Die WELT sprach von einem „Regelbruch der Ökobranche“ und schrieb dazu in ihrem Artikel „Wenn das Windrad zum Sondermüll wird“ vom 17. Februar 2018:

„Windpark-Betreiber, die keine Lust haben, tausende Tonnen Beton aus der Erde meißeln zu lassen, einigen sich lieber gütlich mit den Grundbesitzern, deren Boden sie gepachtet haben. [...] Dann kommt Erde drüber und man kann Gras über die Sache wachsen lassen.“

Diese gütliche Einigung lediglich einen Meter unterhalb der Geländeoberkante abzubauen steht grundsätzlich im Widerspruch zum Verursacherprinzip und des Anspruchs auf eine restlose Beseitigung der Bodenversiegelung.

Experten rechnen mit dauerhaften Auswirkungen für den Boden- und Trinkwasserschutz. So besitzen die Saat-Luzerne (*Medicago sativa*), der Gemeine Steinklee (*Melilotus officinalis*) und die Saat-Esparssette (*Onobrychis sativa*) tiefe Pfahlwurzelssysteme von bis zu 5 Metern. Die Leguminosen gelten als wertvolle Bienenweide und stellen somit eine natürliche Maßnahme gegen den Insektenschwund dar. Der partielle Rückbau wird jedoch das Wachstum dieser Leguminosen empfindlich stören.

Letztlich würde ein nicht mehr benötigter Stahlbetonkörper im Boden Abfalleigenschaften im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes aufweisen (s. § 3 Abs. 1 Satz 1 KrWG):

„Abfälle im Sinne dieses Gesetzes sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss.“

Sofern also aus dem Stahlbetonkörper keine sekundären Rohstoffe gewonnen werden, entfalle die Abfalleigenschaft eines Stoffes erst mit der Beendigung des konkreten Verwertungsvorgangs (BVerwG v. 05.12.2012 - 7 B 17.12.).

Mittlerweile mehren sich auch die Zweifel, ob die mit der unteren Bauaufsichtsbehörde vereinbarten Abriss-Rückstellungen tatsächlich ausreichen, um den Urzustand der Kulturlandschaft wiederherzustellen. Gerade mit Blick auf insolvente Anlagenbetreiber wird gefürchtet, dass die Allgemeinheit die Kosten nach dem Gemeinlastprinzip zu übernehmen hat und somit der allgemeine Grundsatz im Bundesnaturschutzgesetz ausgehebelt wird. Dazu schreibt der § 13 BNatSchG vor:

„Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“

Konnten Altanlagen bislang noch, z. B. nach Osteuropa, verkauft werden, so ist mit dem massenhaften Anstieg von Altanlagen durch das Ende der Förderung damit zu rechnen, dass gebrauchte Turbinen den Markt förmlich überschwemmen werden. Zwar lassen sich Stahl, Aluminium und Kupfer mit Wert aus den Altanlagen in begrenzten Maßen recyceln, dagegen bereitet aber auch zunehmend die fachgerechte Entsorgung der Rotorblätter Sorgen.

Um die extremen Ansprüche an Festigkeit und Stabilität der Rotorblätter zu gewährleisten, sind diese aus speziellen Kunststoffkomponenten hergestellt worden.

Um nun zu verhindern, dass der Kunststoff aus den Rotorblättern als sekundäres Mikroplastik ungehindert in die Umwelt und Gewässer gelangt, müssen ausgebildete Abrisstrupps die Rotorblätter vor Ort fachmännisch zerlegen. Das Risiko der Anreicherung von Mikroplastik in der Umwelt durch unsachgemäße Entsorgung bleibt jedoch sehr groß.

Nach der Zerlegung landen die Reste der Rotorblätter auf den Sondermüll und können nur noch in der vorletzten Stufe der Abfallhierarchie der sogenannten „thermischen Verwertung“ zugeführt werden.

Mangelhafte Planungspraxis

Die Standortplanung und Genehmigungspraxis kann auf einen bereits Jahrzehnte andauernden Erfahrungsschatz zurückgreifen. Trotzdem wird der Ausbau der erneuerbaren Energien weiterhin von Rechtsstreitigkeiten geprägt.

Die Präsidentin des Verfassungsgerichtshofs des Landes Nordrhein-Westfalen, Dr. Ricarda Brandt, berichtete beim Jahrespressegespräch am 22. Februar 2018 über einen neuen Rekord bei Rechtsmittelverfahren von WEA. Lag die Anzahl der Verfahren 2016 noch bei 43, so ist die Zahl auf 73 in diesem Jahr angestiegen.

Die Rheinische Post berichtete am 27. Februar 2018, dass der Vorsitzende Richter am OVG Münster, in einem Pressegespräch das Abstandsgebot der schwarz-gelben Landesregierung als „reine Symbol-Politik“ beschrieb, die ihre Kompetenzen überschreite.

Die Landesregierung erarbeite derzeit eine neue Energieversorgungsstrategie und hat für das LEP NRW mit Kabinettsbeschluss vom 17.4.2018 das Beteiligungsverfahren zur Änderung des LEP eingeleitet, wovon auch Regelungen zu den sogenannten erneuerbaren Energien betroffen sind. Die scheinbar einschneidende Änderung ist die Einführung eines neuen Grundsatzes 10.2-3, der einen Abstand von 1.500 Metern zu allgemeinen und reinen Wohngebieten vorsieht, diesen aber beim Ersatz von Altanlagen ausschließt (Änderung LEP/Stand: 17.04.2018).

Im Windenergieanlagenenerlass vom 22.05.2018 wird hierzu auch nur auf das LEP-Verfahren verwiesen, jedoch für die laufende Planungspraxis bei den sogenannten Tabubereichen unter 3.2.4.1 hierzu keine Aussage getroffen. Als Grundsatz kann diese Vorgabe im Anhörungsverfahren auch nicht als „sonstiges Erfordernis der Raumordnung“ in die Planungspraxis einfließen, wie es „in Aufstellung befindlichen Zielen“ der Fall ist. Sowohl für den Zeitraum bis zum Inkrafttreten des geänderten LEP NRW sowie der Anpassung der Regionalpläne an den Grundsatz 10.2-3 sind für die Bürgerinnen und Bürger und auch die Gemeinden rechtliche Unklarheiten vorhanden.

Vorbemerkung der Landesregierung

Der Wandel unseres Energiesystems ist eine große Herausforderung. Die Landesregierung hat das Ziel die Energiewende zukunftsfähig und verlässlich zu gestalten. Sie setzt sich dafür ein, das bestehende hohe Niveau der Versorgungssicherheit zu erhalten. Auch muss Energie weiterhin bezahlbar sein und zum Klimaschutz beitragen. Die Energiewende soll technologieoffen betrieben werden und zu einer effizienten Vernetzung eines zunehmend von Erneuerbaren Energien geprägten Gesamtsystems führen. Auch wenn der Anteil der fossilen Energieerzeugung immer weiter sinkt, werden flexible Kraftwerke als Ergänzung der Erneuerbaren noch so lange gebraucht, bis insbesondere Speicher, Nachfrageflexibilisierung und intelligente Netze diese Rolle übernehmen können.

Um die Klimaschutzziele zu erreichen, will die Landesregierung den Ausbau der Erneuerbaren Energien technologieoffen weiter vorantreiben. Das Land Nordrhein-Westfalen verfügt im Bereich der Erneuerbaren Energien über weitere Potenziale für den zukünftigen Ausbau. Allerdings stößt besonders der Ausbau der Windenergie in Teilen des Landes zunehmend auf Vorbehalte in der Bevölkerung. Daher soll beim zukünftigen Ausbau der Windenergie der erforderliche Anwohner-, Landschafts- und Naturschutz gewährleistet werden. Die kommunale Planungshoheit soll gestärkt und das Repowering bestehender Windparks unterstützt werden.

Hierzu hat die Landesregierung bereits mehrere Maßnahmen erarbeitet, die in einem stufenweisen Prozess umgesetzt werden. In einem ersten Schritt wurde bereits der Windenergie-Erlass novelliert, dessen Regelungen am 23. Mai 2018 in Kraft getreten sind. Schwerpunkte des neuen Windenergie-Erlasses sind unter anderem die Einschränkung der Waldinanspruchnahme, Aktualisierungen in den Bereichen der Umweltverträglichkeitsprüfung, die Stärkung der Kommunen im Bereich des Landschaftsschutzes sowie ein Fallbeispiel zu den Lärmschutzanforderungen an einer Windfarm bestehend aus 5 Windenergieanlagen der 4-Megawatt-Klasse mit einem Abstand von 1.500 m zu reinen Wohngebieten. Der Windenergie-Erlass präzisiert die Anwendung bestehender Gesetze und Rechtsprechung für die Verwaltungspraxis, kann diese jedoch nicht ändern. Dementsprechend sind weitere Maßnahmen für einen besseren Anwohnerschutz notwendig.

In einem weiteren Schritt hat die Landesregierung beschlossen, den nordrhein-westfälischen Landesentwicklungsplan (LEP) zu überarbeiten. Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens für die Öffentlichkeit und die Planungsbehörden eingegangenen Stellungnahmen werden derzeit ausgewertet. Sie fließen in die endgültige Version des geänderten LEP ein. Mit dem aktuellen Änderungsverfahren soll ein neuer Grundsatz zu Abständen von Windenergieanlagen eingeführt werden. Danach sollen Vorranggebiete für die Windenergienutzung zu Allgemeinen Siedlungsbereichen in den Regionalplänen und von den Konzentrationszonen zu allgemeinen und reinen Wohngebieten in den Flächennutzungsplänen einen planerischen Vorsorgeabstand einhalten. Soweit die örtlichen Verhältnisse dies ermöglichen, ist ein Abstand von 1500 Metern einzuhalten. Dies soll nicht für den Ersatz von Altanlagen (Repowering) gelten. Zudem soll die Möglichkeit der Errichtung

von Windenergieanlagen im Wald eingeschränkt und die Verpflichtung zur Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergie in Regionalplänen aufgehoben werden. Außerdem soll der Grundsatz, mit dem der Umfang der Flächenfestlegungen für Windenergie in den Regionalplänen geregelt wird, entfallen.

Da Windenergieanlagen im Außenbereich nach dem Baugesetzbuch derzeit weiterhin bundesrechtlich privilegiert sind, steht dies weitergehenden landesrechtlichen Vorgaben für Mindestabstände insbesondere im LEP entgegen. Das nordrhein-westfälische Landeskabinett hat daher eine Bundesratsinitiative beschlossen. Ziel der Bundesratsinitiative ist, die sogenannte „Länderöffnungsklausel“ wieder aufleben zu lassen, eine Stärkung der planerischen Steuerung für die Kommunen zu erreichen und dadurch insgesamt die Akzeptanz in der Bevölkerung für die Nutzung von Windenergieanlagen zu erhalten. Der Antrag wurde in der 971. Sitzung des Bundesrates am 19. Oktober 2018 aufgerufen und an die zuständigen Ausschüsse verwiesen.

Innerhalb der zur Beantwortung der Großen Anfrage zur Verfügung stehenden Zeit und unter Beachtung der zur Verfügung stehenden personellen wie sachlichen Ressourcen war eine Abfrage bei den zahlreichen, insbesondere unteren Behörden nicht veranlasst. Dies liegt insbesondere daran, dass dort regelmäßig gesonderte statistische Erfassungen der Vorgänge nicht erfolgen, da hierzu keine rechtliche Verpflichtung besteht. Es hätte daher zum Teil eine händische Durchsicht aller Akten erfolgen müssen. So beziehen sich die Antworten zur Anzahl von Windenergieanlagen beispielsweise auf vorhandenes Zahlenmaterial zu immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagen und Fragen zum Rückbau werden daher nicht auf Grundlage flächendeckender Erhebungen beantwortet, sondern auf Grundlage einer Abfrage bei jeweils drei unteren Bauaufsichtsbehörden pro Regierungsbezirk.

I. Allgemeine Fragen und Bestandsaufnahme

1. *Wie beurteilt die Landesregierung den Stand der Energiewende in Nordrhein-Westfalen nach den Maßstäben des Energiewende-Index von McKinsey?*

Der Energiewende-Index von McKinsey betrachtet nach Angaben des Unternehmens seit 2012 alle sechs Monate den Status der Energiewende in Deutschland. Konkrete Aussagen für die jeweiligen Bundesländer werden in den Berichten nach aktuellem Kenntnisstand nicht getroffen. Auch wird die konkrete Methodik beziehungsweise Berechnungsgrundlage nicht im Detail veröffentlicht, so dass eine Bewertung durch die Landesregierung nicht möglich ist.

Zudem ist die Energiewende eine nationale und gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die im europäischen Kontext zu sehen ist.

2. *Wie ist der Stand der WEA in NRW? (bitte eine gemeinsame Tabelle; bitte Zahlen für alle Kreise und kreisfreien Städte für NRW angeben)*

a. *Wie viele WEA gibt es?*

b. *Wie groß ist die installierte Nennleistung der WEA?*

c. *Wie groß ist der aktuellste Jahresertrag der WEA?*

Am Stichtag 31.12.2017 waren in Nordrhein-Westfalen 3.557 Windenergieanlagen mit einer installierten Leistung von 5.456,97 MW und einem errechneten Jahresertrag von 10.611,58 GWh in Betrieb. Ergänzend wird in Bezug auf die Zahlen für Kreise und kreisfreie Städte auf Anlage 1 verwiesen.

- d. Wie viele WEA sind älter als 10 Jahre?**
- e. Wie viele WEA sind älter als 15 Jahre?**
- f. Wie viele WEA sind älter als 20 Jahre?**

Die Teilfragen 2 d – 2 f werden mit Verweis auf die nachfolgende Tabelle gemeinsam beantwortet. Auf das jeweilige Datum der Inbetriebnahme der berücksichtigten Windenergieanlagen wird hingewiesen. In Bezug auf die Zahlen für Kreise und kreisfreie Städte wird ergänzend auf Anlage 1 verwiesen.

älter als	10 Jahre	15 Jahre	20 Jahre
Anzahl Windenergieanlagen	2.204	1.482	498

- g. Wie viele WEA befinden sich derzeit in Planung?**

Zu der Frage liegen der Landesregierung keine Daten vor. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass eine Aussage über die aktuell in Planung befindlichen Windenergieanlagen keinen Schluss darauf zulässt, wie viele dieser geplanten Windenergieanlagen letztendlich auch genehmigt werden beziehungsweise in Betrieb gehen.

- h. Wie viele WEA sind genehmigt aber noch nicht fertiggestellt?**

Mit Stand 30.06.2018 waren nach derzeitigem Kenntnisstand 180 genehmigte Windenergieanlagen noch nicht fertiggestellt. Ergänzend wird in Bezug auf die Zahlen für Kreise und kreisfreie Städte auf Anlage 1 verwiesen.

- i. Wie viele WEA wurden bislang stillgelegt?**

Mit Stand 30.06.2018 wurden nach derzeitigem Kenntnisstand 372 Windenergieanlagen stillgelegt. Ergänzend wird in Bezug auf die Zahlen für Kreise und kreisfreie Städte auf Anlage 1 verwiesen.

- j. Für wie viele WEA wurde die Betriebsverlängerung bereits genehmigt?**

Diese Frage wird mit Hinweis auf die Beantwortung von Frage 4 beantwortet.

- 3. Wie hat sich die Zahl der WEA in NRW entwickelt? (bitte eine gemeinsame Tabelle; bitte für jedes Jahr angeben)**

- a. Wie hat sich die Zahl der WEA in den letzten fünf Jahren entwickelt?**
- b. Wie hat sich die installierte Nennleistung der WEA in den letzten fünf Jahren entwickelt?**
- c. Wie hat sich der durchschnittliche Jahresertrag der WEA in den letzten fünf Jahren entwickelt?**

Die Teilfragen 3 a – 3 c werden mit Verweis auf die nachfolgende Tabelle gemeinsam beantwortet.

Jahr	Anlagenzahl gesamt	Installierte Leistung [MW]	errechneter Jahresertrag [GWh]
2013	2.727	3.286	5.292
2014	2.860	3.593	5.966
2015	3.020	3.980	6.901
2016	3.235	4.552	8.396
2017	3.557	5.457	10.612

4. Auf welcher Grundlage erfolgt die Verlängerung der Betriebsgenehmigung? Um wie viele Jahre wird die Betriebsgenehmigung einer WEA in NRW typischerweise verlängert?

Aus dem Immissionsschutzrecht ergeben sich keine gesetzlichen Fristen für den Betrieb von Anlagen. Daher wird der Betrieb von Windenergieanlagen grundsätzlich unbefristet genehmigt und es bedarf keiner Verlängerung einer Betriebsgenehmigung. Unabhängig davon müssen während des Betriebs wiederkehrende Prüfungen und Wartungen in regelmäßigen Intervallen durch Sachverständige und Fachfirmen an insbesondere der Maschine und den Rotorblättern sowie an der Tragstruktur (Turm und Fundament) durchgeführt werden. Zusätzlich erfolgt eine Fernüberwachung durch den Betreiber. Grundsätzlich überwachen zudem die zuständigen Behörden, ob die vorgenannten Betreiberpflichten eingehalten werden. Kann beispielsweise die Standsicherheit nicht mehr gewährleistet werden, ist die Anlage stillzulegen beziehungsweise in Stand zu setzen.

5. Was sind die Größenordnungen (Höhe, Breite, Tiefe, Masse) des Fundamentes einer typischen WEA in NRW? (wenn möglich nach geeigneten installierten Nennleistungen staffeln)

Eine typische Windenergieanlage für Nordrhein-Westfalen gibt es nicht, da im Land viele verschiedene Anlagen errichtet wurden. Fundamente kommen bei der Flachgründung von Windenergieanlagen zur Anwendung und stellen bei geeignetem Baugrund die häufigste Bauart der Gründung dar.

Die erforderlichen Fundamentabmessungen einer Windenergieanlage werden nicht nur durch die Nennleistung (< 1 Megawatt bis 5 Megawatt) der verschiedenen Windenergieanlagen, sondern insbesondere auch durch die Nabenhöhe (aktuell bis 160 m), den Turmtyp und die örtlichen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse geprägt.

Fundamente werden bei Windenergieanlagen häufig rund oder achteckig ausgeführt, wobei die Höhe typischerweise nur unter dem Turm konstant ist und mit zunehmendem Abstand vom Turm bis zu einer Mindesthöhe am Fundamentrand abnimmt. Die Prüfstelle für Statik beim TÜV NORD in Essen, bei der eine Typenprüfung der Standsicherheitsnachweise von Windenergieanlagen beantragt werden kann, hat mitgeteilt, dass die Außendurchmesser runder Fundamente bei neuen Anlagen der 5-Megawatt-Klasse eine Größenordnung bis rund 26 m und damit einhergehende Massen bis rund 2000 Tonnen erfordern können. Die Höhen typengeprüfter Fundamente aus Stahlbeton variieren bis rd. 3,5 m.

6. Wie haben sich ihrer Kenntnis nach das Volumen und die Masse des Fundaments von WEA in NRW entwickelt? (wenn möglich nach geeigneten Baujahren staffeln)

Die erforderlichen Fundamentvolumina und -massen haben sich seit den 90er Jahren mit der fortschreitenden Entwicklung von Windenergieanlagen höherer Nennleistung und größerer Nabenhöhe stetig vergrößert. Beispielhaft resultiert aus einem typengeprüften Standsicherheitsnachweis einer 5-Megawatt-Anlage eine Fundamentmasse von fast 2000 Tonnen. Für eine 2,5-Megawatt-Anlage wurde gemäß einer anderen Typenstatik eine Fundamentmasse von fast 1500 Tonnen benötigt. Die Beispiele sind nur im Anwendungsbereich der Typenprüfungen repräsentativ.

II. Staatliche Förderung

7. Wie haben sich die gesetzlichen EEG-Vergütungssätze für Windenergie (in ct/kWh) seit der Einführung des EEG jährlich entwickelt?

Die letzten der Landesregierung diesbezüglich bekannten Zahlen stammen aus dem Bericht „EEG in Zahlen: Vergütungen, Differenzkosten und EEG-Umlage 2000 bis 2018“ des BMWi und werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Grundlage der Berechnung sind die EEG-Gesamtvergütungszahlungen und die Strommengen nach § 20 EEG (Marktprämie) und § 21 EEG (Einspeisevergütung). Dabei beziehen sich die Angaben für die Jahre von 2000 – 2016 auf die nachträgliche Jahresabrechnung. Die Prognose der Übertragungsnetzbetreiber erfolgt auf Grundlage der Erneuerbare-Energien-Verordnung und auf Basis wissenschaftlicher Gutachten für die Jahre 2017 und 2018. Es wird darauf hingewiesen, dass wegen der Systemumstellung des EEG die aktuelle Vergütung nach dem EEG 2017 nicht ohne Weiteres mit dem vorherigen System vergleichbar sind. Auch sind die Aussagen beispielsweise vor dem Hintergrund der weltweiten Stahlpreise sowie der Stromgroßmarktpreise zu betrachten. Es wird ergänzend auf die Beantwortung von Frage 9 verwiesen.

Jahr	Windenergie an Land [ct/kWh]	EEG-Durchschnittsvergütung [ct/kWh]
2000	9,1	8,5
2001	9,1	8,7
2002	9,1	8,9
2003	9,1	9,2
2004	9,0	9,4
2005	9,0	10,2
2006	8,9	11,3
2007	8,8	11,8
2008	8,8	12,7
2009	8,8	14,4
2010	8,9	16,3
2011	9,2	18,3
2012	10,2	18,3
2013	9,9	17,9
2014	9,8	17,6
2015	9,7	16,9
2016	9,4	17,0
Prognose 2017	9,2	16,0
Prognose 2018	9,0	15,7

8. Für wie viele WEA in NRW endet jedes Jahr bis 2025 gestaffelt die EEG-Förderung? Welcher installierten Nennleistung entspricht das jedes Jahr?

Frage 8 wird mit Verweis auf die nachfolgende Tabelle beantwortet.

Jahr Inbetriebnahme	Ende der EEG-Förderung (20+1)	Anlagenanzahl	Leistung [MW]
1998	2018	81	52,84
1999	2019	80	57,07
2000	2020	162	154,97
2001	2021	258	325,45
2002	2022	328	400,67
2003	2023	301	402,55
2004	2024	189	272,10
2005	2025	120	174,55

9. Wie hoch ist die gesamte ausgezahlte EEG-Förderung, die Betreiber von WEA in NRW bislang erhalten haben?

Die Bundesnetzagentur überwacht nach EEG den Ablauf des bundesweiten EEG-Ausgleichsmechanismus zwischen den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB), den Verteilernetzbetreibern (VNB) und den Stromlieferanten (EVU) und veröffentlicht Zahlen zu den Zahlungen nach dem EEG. Die letzte der Landesregierung bekannte Zahl stammt aus dem Bericht „EEG in Zahlen 2016“ der Bundesnetzagentur. Darin wird für den Energieträger Windenergie an Land die Förderung für Nordrhein-Westfalen nach dem EEG mit insgesamt rund 480 Mio. € für das Jahr 2016 angegeben. Detailliertes Datenmaterial zu den Zahlungen nach EEG findet sich auf den Seiten der Bundesnetzagentur und des BMWi.

10. Mit welchen Landesprogrammen fördert aktuell die Landesregierung den Ausbau von WEA in NRW?

Erneuerbare Energien werden bundesweit durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert, eine Doppelförderung dieser Anlagen beispielsweise mit Landesmitteln ist nicht zulässig.

11. Wie hoch waren die Darlehen der NRW.BANK zur Finanzierung von Investitionen in Energieinfrastruktur für WEA und Bürgerwindparks in den letzten fünf Jahren? (bitte nach Jahren aufschlüsseln)

Frage 11 wird mit Verweis auf die nachfolgende Tabelle beantwortet.

Jahr	2013	2014	2015	2016	2017
Volumen in €	38.203.030	107.494.447	246.322.000	405.718.500	668.674.002

12. Welche Parallelen sieht die Landesregierung beim Niedergang der deutschen Photovoltaikbranche und der Windenergiebranche am Beispiel von Enercon?

Über die Struktur der jeweiligen Branche beziehungsweise ein einzelnes Unternehmen kann hier im Detail keine Aussage getroffen werden. Jedoch ergeben sich bereits durch die jeweiligen Komponenten, die bei der Photovoltaik beziehungsweise der Windenergie benutzt werden, Unterschiede insbesondere durch ihre Größe sowie die damit verbundene Transportfähigkeit. Photovoltaik-Module passen in genormte Container und können daher über weite Entfernungen beispielsweise aus China kostengünstig transportiert werden. Dem gegenüber stehen bei den Windenergieanlagen Komponenten von Großanlagen, die in der Regel mit Schwerlasttransporten befördert werden müssen und deswegen ganz überwiegend marktnah produziert werden.

13. Inwiefern unterstützt NRW den Ruf von Enercon nach Sonderausschreibungen, um den drohenden Arbeitsplatzverlust zu verhindern?

Die Sonderausschreibungen sind Gegenstand des Koalitionsvertrages auf Bundesebene und wurden zur Kenntnis genommen. Die Landesregierung hat diesbezüglich stets darauf hingewiesen, dass mit zusätzlichen Strommengen aus Erneuerbaren Energien der Netzausbau einhergehen muss, damit die Aufnahmefähigkeit des Gesamtsystems gewährleistet ist.

14. Wie viele Arbeitsplätze sind durch die aktuelle Schieflage von Enercon in NRW gefährdet?

Nach derzeitigem Kenntnisstand verfügt Enercon in Nordrhein-Westfalen über keine Produktionsstätte von Windenergieanlagen beziehungsweise der benötigten Komponenten. Das Unternehmen hat jedoch im Jahre 2017 ein Schulungszentrum in Nordrhein-Westfalen gegründet, welches insbesondere auf die Ausbildung der vorhandenen Firmenkunden bestehender Windenergieanlagen ausgerichtet ist und somit nach hiesiger Einschätzung nicht von der aktuellen Situation unmittelbar betroffen ist.

III. Rückbau

15. Wie hoch sind die Rückbaukosten in Euro je einzelner Komponenten (Fundament, Turm, Gondel) der WEA erfahrungsgemäß? (wenn möglich nach Baujahren staffeln)

Der Landesregierung liegen hierzu keine Informationen vor.

16. Welche Maßnahmen ergreift die Landesregierung, um die komplette Entfernung des Fundaments sicherzustellen?

17. Wie wird der Rückbau in den Kreisen und kreisfreien Städten von den zuständigen Behörden konkret geregelt? (bitte Abtragtiefe für jeden Kreis und jede kreisfreie Stadt angeben)

Die Fragen 16 und 17 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Windenergieanlagen werden typischerweise im bauplanungsrechtlichen Außenbereich errichtet. Die Fragestellungen zum Rückbau werden daher bezogen auf diese bauplanungsrechtliche Situation beantwortet.

Gem. § 35 Absatz 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) ist für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Absatz 1 Nummer 2 bis 6 der Vorhabenträger verpflichtet, eine Verpflichtungserklärung abzugeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die Rückbauverpflichtung gilt für Vorhaben, deren Nutzung ab dem 20. Juli 2004 aufgenommen wurde. Unter Rückbau ist dabei der vollständige Rückbau einschließlich des Fundamentes zu verstehen. Der (Teil-)Rückbau eines Fundaments bis zu einer bestimmten Tiefe käme daher lediglich im Einzelfall aufgrund besonderer Umstände in Betracht.

Zur Absicherung des Liquiditätsrisikos des Vorhabenträgers sieht der Windenergie-Erlass des Landes unter Verweis auf die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 17.10.2012, 4 C 5.11) vor, dass selbst wenn eine öffentlich-rechtliche Baulast eingetragen ist, von der Bauherrin oder vom Bauherrn auch eine Sicherheitsleistung, die (in der Regel durch Bankbürgschaft) zugunsten der Genehmigungsbehörde oder der Bauaufsichtsbehörde zu bestellen ist, gefordert werden muss. Die Sicherheitsleistung muss den Rückbau der Windenergieanlage einschließlich des den Boden versiegelnden Fundaments am Ende der voraussichtlichen Lebensdauer der Anlage vollständig abdecken.

Die Bauaufsichtsbehörden haben gem. § 61 BauO NRW bei der Errichtung, der Änderung, dem Abbruch, der Nutzung, der Nutzungsänderung sowie der Instandhaltung baulicher Anlagen darüber zu wachen, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die aufgrund dieser Vorschriften erlassenen Anordnungen eingehalten werden.

Soweit es sich um eine Windenergieanlage handelt, für die eine Rückbauverpflichtung abgegeben wurde, ermächtigt § 61 BauO NRW die Bauaufsichtsbehörde, die Umsetzung der Verpflichtungserklärung durchzusetzen. Aber auch bei baulichen Anlagen, die keiner Rückbauverpflichtung unterliegen, kommt in den Fällen, in denen die Anlage formell und materiell illegal (geworden) ist, grds. eine Beseitigungsanordnung in Betracht.

Die Bauaufsichtsbehörde wird entweder vom Bauherrn (soweit er dazu in einer Nebenbestimmung im Genehmigungsbescheid verpflichtet wurde) oder von der zuständigen Immissionsschutzbehörde, der der Genehmigungsinhaber einer immissionsschutzrechtlich genehmigten Windenergieanlage gem. § 15 Absatz 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die beabsichtigte Einstellung des Betriebs der Windenergieanlage anzuzeigen hat, über die Einstellung des Betriebs der Anlage unterrichtet.

Nach der geltenden BauO NRW ist für den Rückbau von Windenergieanlagen eine Abbruchgenehmigung der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde erforderlich, ab dem 01.01.2019 hat der Bauherr die Beseitigung einer Windenergieanlage der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen.

18. Inwieweit unterscheiden sich die Auflagen für den Rückbau bei WEA im Wald und außerhalb von Waldflächen?

Aus bauaufsichtlicher Sicht ist nicht zwischen Auflagen für den Rückbau von Windenergieanlagen im Wald und außerhalb von Waldflächen zu unterscheiden. Abhängig vom konkreten Einzelfall kann im Wald beispielsweise auch eine Wiederaufforstung gefordert werden.

19. *Wie steht die Landesregierung zu den Aussagen des BWE, dass eine Entfernung des Fundaments mit mindestens einem Meter unterhalb der Geländeoberkante ausreichend sei?*

Der BWE ist weder Gesetzgeber noch die zuständige Behörde zur Regelung des Rückbaus. Die Verpflichtung zum Rückbau des Vorhabens beinhaltet grundsätzlich die Beseitigung der baulichen Anlage einschließlich Nebenanlagen, Leitungen, Wege und Plätze und der durch die Anlagen bewirkten Bodenversiegelung. Ziel ist es dabei, den ursprünglichen Zustand mit der entsprechenden Bodenqualität wiederherzustellen. Das bedeutet, dass auch die Fundamentteile zu entfernen sind, die sich unterhalb der Geländeoberkante befinden.

Gem. § 35 Absatz 5 Satz 1 BauGB sind die nach den Absätzen 1 bis 4 zulässigen Vorhaben in einer flächensparenden, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzenden und den Außenbereich schonenden Weise auszuführen. Folglich sind auch Fundamente grds. in einer Weise zu errichten, die einen rückstandslosen Rückbau ermöglichen.

Es wird zudem angemerkt, dass der BWE im Gegensatz zu dem in der Frage benannten Aussage in seinem Hintergrundpapier aus dem Jahre 2018 die Auffassung vertritt, dass eine vollständige Beseitigung des Fundaments erforderlich ist: „Der BWE unterstützt die unter 2. dargestellte Einschätzung, wonach grundsätzlich das gesamte Fundament zurückzubauen ist. Vor allem bei einem Betonflachfundament stellt lediglich ein vollständiger Rückbau den Boden in seiner ursprünglichen Form wieder her und beseitigt die Bodenversiegelungen. Im Sinne des Umweltschutzes ist daher hier das gesamte Fundaments zurückzubauen.“

Es wird ergänzend auf die gemeinsame Beantwortung der Fragen 16 und 17 hingewiesen.

20. *Gab es von Seiten der Behörden bisher Bemängelungen beim Rückbau? Wenn ja, was waren die Gründe und wie wurden diese beseitigt?*

Nach der im Rahmen der Vorbemerkung der Landesregierung genannten Abfrage wurde lediglich ein Fall einer baugenehmigten WEA (kleiner 50 m) bekannt, in dem zur Beseitigung eines Fundamentes ein Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet werden musste. Weitere Einzelheiten sind nicht bekannt.

21. *Wie viele Anlagenbetreiber in NRW sind noch vor Beginn des vollständigen Rückbaus in die Insolvenz gegangen oder haben eine Insolvenz angemeldet? Wie viele WEA waren davon pro Insolvenzfall betroffen?*

Weder der nordrhein-westfälischen Landesregierung noch den entsprechenden Verbänden liegen derartige Zahlen vor.

Auch wäre ein Zurverfügungstellen von Daten zur weiteren Auswertung in anderen Verwaltungsbereichen, insbesondere auch aus Gründen des Steuergeheimnisses nicht möglich. Es wird ergänzend auf die Vorbemerkung der Landesregierung verwiesen.

22. *Welche Kenntnisse hat die Landesregierung über Investoren, die vor dem Auslaufen der Nutzungsdauer der WEA das eigene Unternehmen veräußern?*

Hierzu liegen der Landesregierung keine Informationen vor.

23. *Wie viele Fälle in NRW sind bisher bekannt, bei dem die Rückbaubürgschaft gegenüber dem Grundstückseigentümer nicht kostendeckend für den Rückbau von WEA war?*

Der Landesregierung sind keine Fälle bekannt, in denen eine Bürgschaft für den Rückbau einer Windenergieanlage nicht kostendeckend war.

24. *Wie oft wurde von dem Regelsatz, dass 6,5 Prozent der Gesamtinvestitionskosten des Vorhabens als Sicherheitsleistung anzusetzen sind (Windenergie-Erlass NRW, Ziffer 5.2.2.4), abgewichen? (bitte Anzahl und zuständige Behörde auflisten)*

Wenn nichts Gegenteiliges nachgewiesen wird, kann von einer Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten ausgegangen werden. Im Einzelfall kann sich aus der Konstruktion der Windenergieanlage eine höhere oder niedrigere Sicherheitsleistung ergeben. Die im Rahmen der Vorbemerkung der Landesregierung genannte Abfrage bei den unteren Bauaufsichtsbehörden hat zwar ergeben, dass in Einzelfällen vom Regelsatz abgewichen wird. Fallzahlen wurden aber nicht erhoben.

25. *Was passiert beim Repowering mit dem Fundament von Altanlagen konkret?*

Es kommt auf die Gegebenheiten des Einzelfalls an. Dabei ist entscheidend, ob das vorhandene Fundament im Rahmen des Repowering weiter Verwendung finden kann. Ist dies nicht der Fall, so hat auch in diesen Fällen ein Rückbau des Altfundaments zu erfolgen. Es wird ergänzend auf die gemeinsame Beantwortung der Fragen 16 und 17 hingewiesen.

26. *Aus welchen Gründen sieht die Landesregierung das Repowering bestehender WEA in den Vogelschutzgebieten als unproblematisch an?*

Im Windenergie-Erlass vom 8. Mai 2018 wird in Kapitel 8.2.2.2 dargelegt, in welcher Weise sich das Tabuzonen-Konzept auf naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete (ohne Landschaftsschutzgebiete) anwenden lässt. In diesem Kontext werden auch die Natura 2000-Gebiete thematisiert, zu denen auch die Vogelschutzgebiete zählen. Diese Gebiete sind bei einer Neuanlage von WEA als „harte Tabuzonen“ zu werten. Bei einem Repowering in Natura 2000-Gebieten stellt sich die Lage dagegen anders dar. Zum einen besteht eine Vorbelastung durch die bestehenden WEA. Zum anderen wird dabei in der Regel die Anlagen- und mithin Rotorenzahl reduziert. Zudem wird regelmäßig aufgrund der Anlagengröße eine Vielzahl von Anlagenstandorten räumlich verlagert. Damit sinkt in der Regel auch die Wahrscheinlichkeit von kollisionsbedingten Individuenverlusten WEA-empfindlicher Arten. Vor diesem Hintergrund ist eine Wertung der Natura 2000-Gebiete als harte Tabuzone für Repowering-Anlagen naturschutzfachlich nicht zu rechtfertigen. Den Planungsträgern verbleibt durch die Wertung als „weiche Tabuzone“ für Repowering-Anlagen vielmehr Spielraum für die Ausweisung entsprechender Repowering-WEA-Konzentrationszonen (vgl. § 249 Absatz 2 Baugesetzbuch). Ein Repowering von innerhalb der Natura 2000-Gebiete liegenden Altanlagen ist dann möglich, wenn die Einrichtung und der Betrieb nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen. Für die Zulässigkeit der Errichtung der Repowering-Anlagen ist die Sicherstellung des Rückbaus der Altanlagen nachzuweisen.

27. Welche Unternehmen in NRW sind in der Lage WEA zu recyceln bzw. zu entsorgen?

Die EnergieAgentur.NRW arbeitet im Auftrag der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen als operative Plattform mit breiter Kompetenz im Energiebereich: von der Energieforschung, technischen Entwicklung, Demonstration und Markteinführung über die Initialberatung bis hin zur beruflichen Weiterbildung. Insbesondere im Rahmen ihrer Veranstaltungen zu aktuellen Themen arbeitet sie regelmäßig auch mit entsprechenden Unternehmen mit entsprechenden Kompetenzen zusammen. Da hier jedoch keine vollständige Auflistung der Unternehmen, die im Recyceln bzw. der Entsorgung von Windenergieanlagen tätig sind, gewährleistet werden kann, wird aus Gründen der Wettbewerbsneutralität auf eine Auflistung verzichtet.

IV. Umwelt- und Naturschutz

28. Welche Kenntnisse hat die Landesregierung über Abbaubedingungen von Neodym in China?

Der Landesregierung liegen keine detaillierten Kenntnisse über die Abbaubedingungen von Neodym in China vor.

29. Wie bewertet die Landesregierung die Klimagefahren durch SF₆-Emission in Schalteinrichtungen?

Nordrhein-Westfalen unterhält ein Treibhausgas-Emissionsinventar. Darin werden die Treibhausgase Kohlendioxid, Methan, Lachgas sowie HFC, PFC, SF₆ und NF₃ für die IPCC-Sektoren Energie, Industrieprozesse, Landwirtschaft, Abfall und Sonstige dokumentiert. Die Klimarelevanz der SF₆-Emissionen in Schaltanlagen kann auf Basis des Treibhausgas-Emissionsinventars nicht näher spezifiziert werden. SF₆ ist das stärkste bekannte Treibhausgas, insgesamt beträgt der Anteil aller SF₆-Emissionen an den Gesamttreibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen jedoch < 1,0 %.

30. Welche Gefahren gehen von Grubenwasser aus Baustellen von WEA für das Grundwasser aus?

31. Was sind nach Ansicht der Landesregierung geeignete Maßnahmen, um die Gefahren durch Grubenwasser aus Baustellen von WEA zu senken?

Die Fragen 30 und 31 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Bei der Beantwortung der Fragen 30 und 31 wird davon ausgegangen, dass mit „Grubenwasser“ in diesem Falle das Wasser gemeint ist, welches sich in der Baugrube sammelt. Dies kann angeschnittenes bzw. freigelegtes Grundwasser sein oder Niederschlagswasser, welches sich mit der Zeit bzw. vorübergehend in der Baugrube sammelt.

Des Weiteren wird auf den gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 Windenergieerlass), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017/01 – Windenergie-Erlass) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. 611 – 901.3/202) für die Planung und Genehmigung

von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 8. Mai 2018, veröffentlicht im Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen – Nr. 12 vom 22. Mai 2018, verwiesen (Windenergie-Erlass).

Für Baugruben und den Einbau der Fundamente gelten generell die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), insbesondere § 49 WHG („Erdaufschlüsse“):

„(1) Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Werden bei diesen Arbeiten Stoffe in das Grundwasser eingebracht, ist anstelle der Anzeige eine Erlaubnis nur erforderlich, wenn sich das Einbringen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann. Die zuständige Behörde kann für bestimmte Gebiete die Tiefe nach Satz 1 näher bestimmen.

(2) Wird unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.

(3) In den Fällen der Absätze 1 und 2 hat die zuständige Behörde die Einstellung oder die Beseitigung der Erschließung anzuordnen, wenn eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen oder eingetreten ist und der Schaden nicht anderweitig vermieden oder ausgeglichen werden kann; die zuständige Behörde hat die insoweit erforderlichen Maßnahmen anzuordnen.“

Dies bedeutet, wenn eine Wasserhaltung an der Baugrube notwendig ist, so ist dafür eine Anzeige bei der Wasserbehörde und ggf. eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich (Entnehmen und Ableiten von Grundwasser). Bei Bedarf sind durch geeignete Nebenbestimmungen signifikante Beeinträchtigungen der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers auszuschließen. Eine Erlaubnis für das Einbringen und Einleiten von Stoffen in das Grundwasser darf gemäß § 48 WHG nur erteilt werden, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit (des Grundwassers) nicht zu besorgen ist.

Vor Vorhabenbeginn - auch bei Windenergieanlagen - muss also geprüft werden, ob im Zuge des Erdaufschlusses Grundwasser freigelegt oder angeschnitten wird und ob eine Wasserhaltung notwendig wird. Wenn dies der Fall ist, muss durch Anzeige bei der Wasserbehörde und deren Prüfung ausgeschlossen werden, dass Gefahren von dem freigelegten und ggf. abzuleitenden Grundwasser ausgehen, ebenso wie ausgeschlossen werden muss, dass durch die Arbeiten bzw. durch die eingesetzten Stoffe eine schädliche Veränderung des Grundwassers durch die Entfernung der Deckschichten oder durch das Einbringen von Stoffen herbeigeführt wird. Im Voraus müssen die höchsten zu erwartenden Grundwasserstände (bzw. Druckspiegel) am Standort geprüft und planungsseitig berücksichtigt werden. Wenn mit Grundwasser zu rechnen ist, muss geprüft werden, ob mit Schadstoffen zu rechnen ist. Weiter muss bei Tiefbaumaßnahmen geprüft werden, ob bindige (stockwerkstrennende) Schichten durchtrennt und ggf. gespanntes Grundwasser erschlossen wird. Ein hydraulischer Grundbruch bzw. das unvorhergesehene Austreten von artesisch gespanntem (Tiefen-)Grundwasser (welches z.B. höhere Eisengehalte aufweisen kann) müssen durch geeignete vorherige Erkundungen und Planungen (bereits aus Gründen der Standsicherheit, aber auch aus Gründen des Grundwasser- und Gewässerschutzes) ausgeschlossen werden. Dies ist insbesondere dann zu beachten, wenn bindige Deckschichten oder Grundwasserstauer durchörtert oder Grundwasserstockwerke mit signifikanten Druckpotenzial- oder Salinitätsunterschieden oder Grundwässer mit möglichen Gasgehalten (CO₂, CH₂, H₂S) oder betonaggressive Grundwässer aufgeschlossen werden.

Diese genannten notwendigen Informationen werden vor einem Bau einer Windenergieanlage im Rahmen von Baugrundgutachten erhoben. Darüber hinaus müssen, wie bei jedem Bauvorhaben, welches in den Untergrund eingreift, mögliche Gefahren des Untergrunds geprüft und Auskünfte durch den Bauträger bei den verschiedenen Behörden eingeholt und bei der Planung und Bauausführung berücksichtigt werden (Kampfmittelfreiheit, Altlasten, Leitungen, Grundwasserstände, geologische und bergbaubedingte Gefahren des Untergrunds).

Darüber hinaus erscheint es aus Gründen des Grundwasserschutzes sinnvoll, neben dem Einbau und Betrieb auch den Rückbau und die sachgemäße Entsorgung (incl. Fundamente), d.h. die Anforderungen an Nachsorge und Rekultivierung bereits im Zuge der baurechtlichen und der wasserrechtlichen Zulassungen festzulegen und zu bestimmen. Dabei sollten die Erkenntnisse der Vergangenheit (Altlasten durch Fundamente von Hochspannungsmasten durch Einbau schadstoffhaltiger Holzschwellenfundamente) berücksichtigt werden. Alle ins Erdreich und ggf. mit Grundwasserkontakt einzusetzenden Materialien müssen daher vorab auf Unbedenklichkeit aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes geprüft sein und ggf. notwendige Maßnahmen ergriffen werden.

Aufgrund der Schutzbedürftigkeit des Trinkwasservorkommens ist insbesondere beim Bau von Fundamenten bzw. von Tiefgründungen (Pfahlgründungen) und in Gebieten mit geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besondere Vorsicht geboten. Hier wird auf die entsprechenden Vorgaben im Windenergieerlass vom Mai 2018 verwiesen.

Beispielhaft werden im Folgenden Vorgaben aus dem Windenergie-Erlass zu Wasserschutzzonen (WSZ) erläutert:

- Die Flächen in den WSZ I und II sind im Sinne der baurechtlichen Rechtsprechung schlechthin ungeeignet für Windenergieanlagen. Die Kommune beteiligt bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Untere Wasserbehörde und erfragt, ob diese in dem konkreten Wasserschutzgebiet in Anbetracht der konkreten Verhältnisse entgegen der Vermutung in der Verordnung (Verbot) relevante Befreiungsmöglichkeiten sieht.
- Zu baulichen Anlagen regeln die Wasserschutzgebiets-Verordnungen in der Regel in der WSZ III Genehmigungspflichten. In der Genehmigung sind mögliche Gefährdungen der Wassergewinnung während Errichtung, Betrieb oder Rückbau einer Windenergieanlage durch geeignete Nebenbestimmungen zu minimieren.

Wie oben ausgeführt sind bei Bedarf durch geeignete Nebenbestimmungen signifikante Beeinträchtigungen der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers auszuschließen. Mögliche Nebenbestimmungen wären unter anderem:

- Treten bei Unterhaltungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten wassergefährdende Stoffe aus und besteht dabei die Besorgnis einer Bodenverunreinigung bzw. Grundwassergefährdung, ist unverzüglich die zuständige Wasserbehörde, ggf. das betroffene Wasserversorgungsunternehmen zu informieren.
- Die relevanten Systeme der Windenergieanlage sind regelmäßig zu kontrollieren. Hierfür ist vom Betreiber ein Wartungsplan auszuarbeiten und der zuständigen Wasserbehörde vor Betriebsbeginn vorzulegen. Der Wartungsplan beinhaltet neben der Information, dass die Anlage in einem WSG steht, auch Hinweise über den einzuhaltenden Informationsweg bei Störungen, Brandfällen, Verunreinigungen etc., die eine Boden- oder Grundwassergefährdung verursachen können. Die Adressen und Telefonnummern

der zu informierenden Behörden und des Wasserversorgers als Begünstigten des WSG sind im Wartungsplan festzuhalten.

- Bei Austritt von wassergefährdenden Stoffen in die Auffangwanne des Maschinenhauses ist die betroffene Windenergieanlage bis zur vollständigen Behebung der Leckage und der Entfernung der ausgetretenen Stoffe aus der Auffangwanne außer Betrieb zu nehmen.
- Auf einen flächensparenden und bodenschonenden Bau der Windenergieanlage ist zu achten.

32. Was unternimmt die Landesregierung, um den Arten- und Naturschutz gegenüber WEA zu stärken?

Das Umweltministerium NRW hat im November 2017 den Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW" fortgeschrieben und per Runderlass eingeführt. Zielsetzung des Leitfadens ist die Standardisierung der Verwaltungspraxis sowie die rechtssichere Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW. Bei der Fortschreibung des Leitfadens ergaben sich gegenüber der Fassung aus dem Jahr 2013 wesentliche Änderungen unter anderem hinsichtlich des Themas Umweltverträglichkeitsprüfung, mit entsprechenden Regelungen zur Abgrenzung einer Windfarm und einer Tabuzonen-Bewertung zum Arten- und Habitatschutz. Des Weiteren wurden das „Helgoländer Papier“ der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2014) sowie weitere aktuelle Studien und Veröffentlichungen hinsichtlich der WEA-empfindlichen Arten und der Radien zur Untersuchungsgebiets-Abgrenzung vom LANUV auf die nordrhein-westfälischen Verhältnisse hin überprüft. Wo fachlich erforderlich, erfolgten Änderungen des Katalogs der WEA-empfindlichen Arten oder von Radien sowie ausführlichere Begründungen der naturschutzfachlichen Bewertung durch das LANUV.

**33. Führt die Landesregierung ein Register über Störfälle bei WEA?
Wenn nein, beabsichtigt die Landesregierung eine Meldepflicht von Störfällen einzuführen?**

Nein. Bei Windenergie handelt es sich nicht um Anlagen, die in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) fallen. Störfälle können sich daher an diesen Anlagen definitionsgemäß nicht ereignen.

**34. Plant die Landesregierung die Einführung eines Wildvogelkatasters?
Wenn nein, warum nicht?**

Nein. Ein bundesweites Kataster führt das Landesamt für Umweltschutz (LfU) des Landes Brandenburg, in dem sich auch entsprechende Daten für Nordrhein-Westfalen finden.

V. Windenergieprojekte

35. *Welche Schritte gedenkt die Landesregierung im Fall eines Anlagenbetreibers einer WEA im Kreis Gütersloh zu ergreifen, welcher der Empfehlung des LANUV bisher nicht nachgekommen ist, den Nistkasten eines Wanderfalcons zu entfernen?*
36. *Welche Schritte gedenkt die Landesregierung im Fall eines Anlagenbetreibers einer WEA im Kreis Kleve zu ergreifen, in dessen Nähe eine Wanderfalconsbrut dokumentiert wurde?*
37. *Wie steht die Landesregierung zu den Plänen, einen Windindustriepark im Arnsberger Wald zu realisieren?*
38. *Wie steht die Landesregierung zu den Plänen, 22 weitere WEA neben den 5 WEA im Windindustriepark Hilchenbach auf dem Rothaarkamm zu installieren?*
39. *Wie steht die Landesregierung zur Entscheidung des Mescheder Stadtrat, die drei Gebiete in Meschede (Schederberge, Moseballe und Bonacker) für die Windkraftindustrie freizugeben?*
40. *Wie steht die Landesregierung zu der länderübergreifenden Diskussion über das Baugesuch der Bad Laaspheer Boxbach Energy GmbH & Co.KG nahe dem Ortsteil Wiesenbach auf hessischer Seite ein WEA zu errichten, das die Panoramalandschaft beeinträchtigen könnte?*
41. *Wie steht die Landesregierung zum umstrittenen Windindustriepark in Ostsümmern bei Menden?*
42. *Wie steht die Landesregierung zu der Einleitung des Grubenwassers der WEA in das Landschaftsschutzgebiet des Münsterwaldes?
Sieht die Landesregierung durch das Einleiten des Baugrubenwassers in den Wald die Straftatbestände des § 324 StGB und § 44 BNatSchG erfüllt bzw. welche weiteren Straftatbestände kämen in Betracht?*

Die Fragen 35 bis 42 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Landesregierung sind die genannten Einzelfälle nicht im Detail bekannt. Außerdem nimmt die Landesregierung zu laufenden Planungs- beziehungsweise Genehmigungsverfahren, in denen die einschlägigen Rechts- und Fachfragen zu klären sind, keine Stellung. Die Landesregierung weist außerdem darauf hin, dass die kommunale Planungshoheit besteht, das Bundesimmissionsschutzgesetz eine gebundene Entscheidung vorsieht und eine Genehmigung zu erteilen ist, wenn der Betreiber seinen Betreiberpflichten nachkommt und der Anlage keine anderen öffentlich-rechtlichen Belange entgegenstehen.

VI. Steuerungselemente

43. *Der Verband der TÜV (VdTÜV) fordert eine bundesweite einheitliche und umfassende Prüfpflicht, wie sie auch für andere Industrieanlagen besteht. Wie bewertet die Landesregierung die Forderung einer verpflichtenden TÜV für WEA auf Basis der Betriebssicherheitsverordnung?*

Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) enthält unter anderem Vorgaben hinsichtlich der maximalen Prüffristen, die der verantwortliche Arbeitgeber für bestimmte Arbeitsmittel einzuhalten hat. Eine Teilmenge der Arbeitsmittel bilden die sogenannten überwachungsbedürftigen Anlagen. Überwachungsbedürftige Anlagen unterliegen generell der Prüfpflicht durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS). In bestimmten Fällen darf die Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden. Der in der BetrSichV verwendete Anlagenbegriff bezieht sich auf Anlagen mit besonderem Gefahrenpotential, die für die Arbeit verwendet werden und mit deren Hilfe ein Beschäftigter etwas produziert bzw. herstellt, oder aus deren Nutzung durch Dritte sich eine Gefahr ergibt, wie es z. B. für Aufzugsanlagen der Fall ist. Windenergieanlagen (WEA) werden weder als Arbeitsmittel verwendet noch von Dritten genutzt. Die Aufnahme einer verpflichtenden ZÜS-Prüfung für WEA in die aktuelle BetrSichV ist somit nicht ohne weiteres möglich.

Es wird ergänzend auf die Beantwortung von Frage 4 hingewiesen.

44. In welchem Umfang werden die Flächenausweisungen nach Änderung des LEP NRW durch die Landesregierung reduziert? (Angabe des derzeitigen Umfangs der Ausweisung von Vorranggebieten in den Regionalplänen und Umfang nach Reduzierung durch Berücksichtigung der 1.500-Meter-Regelung)

Es wird auf das laufende Verfahren zur Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP) sowie die im Zusammenhang stehende Ermittlung der Potenziale verwiesen.

Im Regionalplan Münsterland sind Flächen im Umfang von rund 8100 ha, im Regionalplan Düsseldorf im Umfang von rund 2.265 ha für Vorranggebiete für die Windenergie festgelegt. In dem sich derzeit in Aufstellung befindlichen Regionalplan für den Regionalverband Ruhr sind ebenfalls Vorranggebiete geplant. Auf Grund der oben genannten LEP-Änderung soll die Verpflichtung zur Festlegung von Vorranggebieten künftig entfallen. Die Regionalplanungsträger sind auch nicht verpflichtet, bestehende Vorranggebiete zurückzunehmen.

45. Warum hält die Landesregierung es für ausreichend, im Windenergieerlass nur auf die beabsichtigte Änderung in Bezug auf die Abstandsregelung zu Wohngebieten hinzuweisen, ohne diese Bereiche auch in die Tabubereiche aufzunehmen?

Der Windenergie-Erlass kann als Ministerialerlass die Anwendung bestehender Gesetze und Rechtsprechung präzisieren, diese jedoch nicht ändern. Es wird ergänzend auf die Beantwortung insbesondere der Fragen 46 und 47 sowie die Vorbemerkung der Landesregierung hingewiesen.

46. Womit begründet die Landesregierung ihren Vorstoß die Vorrangflächen aus dem LEP NRW und aus dem Regionalplan herauszunehmen, um letztlich die Entscheidung den Kommunen zu überlassen?

Anlass für die beabsichtigte Änderung ist insbesondere das Ziel der Landesregierung, die Akzeptanz für die Nutzung der Windenergie zu erhalten. Dazu soll unter anderem die kommunale Entscheidungskompetenz gestärkt werden. Mit der Aufhebung der Verpflichtung zur Festlegung von Vorranggebieten in den Regionalplänen besteht nun die Möglichkeit, die

Windenergieplanung den Kommunen zu überantworten und von einer übergeordneten planerischen Steuerung Abstand zu nehmen. Ergänzend wird auf die Beantwortung zu Frage 47 hingewiesen.

47. *Hält die Landesregierung die Planungskompetenz von kleinen Gemeinden im ländlichen Raum für gesichert, um die Problematik rechtssicherer Planungen für Windenergiestandorte umsetzen zu können?*

Gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 5 Baugesetzbuch sind Windenergieanlagen im Außenbereich privilegiert zulässig. Mit der Einführung der Privilegierung für Windenergieanlagen ist gleichzeitig der sogenannte Planungsvorbehalt ins Baugesetzbuch aufgenommen worden. Hierunter wird die Möglichkeit verstanden, unter anderem die Windenergienutzung im Außenbereich zu steuern. Von dieser Möglichkeit können die Gemeinden – auch kleine Gemeinden im ländlichen Raum – seit gut 20 Jahren Gebrauch machen. Sie verfügen somit über eine langjährige Erfahrung in diesem Bereich. Ergänzend wird auf die Beantwortung zu Frage 46 hingewiesen.

48. *Was wird die Landesregierung genau unternehmen, um die Abschaffung der baurechtlichen Privilegierung von Windrädern im Bund voranzubringen?*

49. *Wie will die Landesregierung die Wiedereinführung der Länderöffnungsklausel im Baurecht durchsetzen?*

Fragen 48 und 49 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet. Es wird ergänzend auf die Vorbemerkung der Landesregierung hingewiesen.

Die Landesregierung hat dem Bundesrat Anfang Oktober den Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der planerischen Steuerung der Windenergienutzung und zur Wiederbelebung der Länderöffnungsklausel zur Vorgabe von Mindestabständen zwischen Windenergieanlagen und zulässigen Nutzungen zugeleitet (BR-Drs. 484/18).

Der Gesetzesentwurf sieht vor, dass die Länder durch bis zum 31. Dezember 2024 zu verkündende Landesgesetze bestimmen können sollen, dass § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB auf Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, nur Anwendung findet, wenn sie einen bestimmten Abstand zu den im Landesgesetz bezeichneten zulässigen baulichen Nutzungen einhalten. Die Einzelheiten, insbesondere zur Abstandsfestlegung und zu den Auswirkungen auf Ausweisungen in geltenden Flächennutzungsplänen und Raumordnungsplänen, sind in den Landesgesetzen zu regeln. Über die Wiedereinführung dieser so genannten Länderöffnungsklausel wäre es den Ländern möglich, die Privilegierung der Windenergienutzung im Außenbereich einzugrenzen.

Zum anderen soll zur Sicherung der kommunalen Konzentrationszonenplanung die Zurückstellungsmöglichkeit von Genehmigungsanträgen bei besonderen Umständen um ein weiteres Jahr verlängert werden (in § 15 Absatz 3 BauGB). Hierdurch würde den Gemeinden die Möglichkeit eingeräumt, ihre Planungen unter geringerem Zeitdruck und mit größerer Sorgfalt durchzuführen. Dadurch soll die Steuerungsfähigkeit der Planungsträger gestärkt, eine höhere Absicherung der Planungen erzielt und insgesamt mehr Akzeptanz geschaffen werden.

Der Antrag wurde in der 971. Sitzung des Bundesrates am 19. Oktober 2018 aufgerufen und an die zuständigen Ausschüsse verwiesen.

50. Welche Kenntnisse hat die Landesregierung über die Gewerbesteuereinnahmen, bei den Gemeinden, die von Anlagenbetreiber von WEA zu entrichten sind? (sofern Angaben vorliegen, bitte Einnahmen nach Gemeinden für die Jahre auflisten)

Der Landesregierung liegen hierüber keine belastbaren Informationen vor. Zum einen kann der Anteil des gewerbesteuerpflichtigen Gewinns, der auf Windenergieanlagen entfällt, innerhalb des Gesamtgewinns eines Steuerpflichtigen nicht extrahiert werden. Zum anderen können den Gemeinden Gewersteuerbeträge von Windenergieanlagenbetreibern zufließen, welche ihren Firmensitz in anderen Bundesländern haben (Gewersteuererlegung). Diese Verschiebung kann mit den zur Verfügung stehenden Daten nicht abgebildet werden. Die Gewerbesteuereinnahmen der Gemeinden werden zudem im Rahmen der Finanzstatistik ausschließlich gesamthaft als Summenwert je Gemeinde erfasst. Erkenntnisse darüber, welche Gewerbesteuereinnahmen bei den Gemeinden von Windenergieanlagebetreibern stammen, liegen daher nicht vor.

51. Wie steht die Landesregierung zu der Einführung eines von den Anlagenbetreibern an die Standortkommunen zu zahlenden Vorteilsabschöpfungsabgabe für die Produktion von Windenergie (sog. „Windpfenning“)? Welche Variante bevorzugt die Landesregierung und wie hoch soll nach ihrer Vorstellung die Lenkungsabgabe sein?

Diese Frage betrifft insbesondere bundesgesetzliche Regelungen, zu denen aktuell auf Bundesebene entsprechende Diskussionen geführt werden. Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Energiesammelgesetzes wurde beispielsweise von den Koalitionsfraktionen im Bund eine Arbeitsgruppe angekündigt, die sich unter Beteiligung der Länder und weiterer Akteure, wie beispielsweise Vertreter von Anwohnerinteressen, im Detail mit Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz – hierzu zählen auch monetäre Beteiligungen – bei der Windenergie an Land befassen soll. Anfang 2019 sollen Ergebnisse vorgelegt, auf deren Basis bis Ende 2019 unter anderem über konkrete Akzeptanzmaßnahmen entschieden werden soll.

Kreis	Anlagenanzahl	Leistung [MW]	errechneter Jahresertrag [GWh]	WEA älter als 10 Jahre	WEA älter als 15 Jahre	WEA älter als 20 Jahre	keine Angaben über IB-Jahr	genehmigte Anlagen	stillgelegte Anlagen
	(Stand: 31.12.2017)	(Stand: 31.12.2017)	(Stand: 31.12.2017)	(IB bis 30.06.2008)	(IB bis 30.06.2003)	(IB bis 30.06.1998)		(bis 30.06.2018)	(bis 30.06.2018)
Bielefeld	6	13,50	27,64	3	2	-	-	-	-
Bochum	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonn	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Borken	283	440,84	842,13	175	106	29	2	18	37
Bottrop	12	16,09	32,72	5	5	1	1	-	-
Coesfeld	90	137,11	280,07	64	39	13	2	-	2
Dortmund	7	11,00	16,46	7	4	-	-	-	-
Duisburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Düren	165	319,83	648,75	80	50	5	-	12	12
Düsseldorf	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ennepe-Ruhr-Kreis	13	6,01	9,67	11	10	8	-	1	-
Essen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskirchen	110	196,84	443,95	47	31	5	3	8	46
Gelsenkirchen	1	2,30	3,60	-	-	-	-	-	-
Gütersloh	40	71,51	148,56	20	13	4	-	-	3
Hagen	10	12,70	19,61	9	5	2	-	-	1
Hamm	11	13,40	22,37	6	6	1	-	-	-
Heinsberg	144	231,01	423,80	106	63	12	2	2	14
Herford	21	19,65	29,80	20	12	5	-	-	2
Herne	1	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
Hochsauerlandkreis	139	224,85	453,97	97	62	22	5	35	14
Höxter	189	233,35	414,79	148	111	24	2	2	25
Kleve	190	296,64	561,11	103	59	13	1	7	7
Köln	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Krefeld	5	3,75	6,03	5	5	-	-	-	1
Leverkusen	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Lippe	124	161,50	267,85	88	71	20	-	4	5
Märkischer Kreis	28	30,63	47,65	24	15	7	-	7	3
Mettmann	8	6,02	9,47	6	4	4	-	3	-
Minden-Lübbecke	92	79,06	123,37	75	69	49	2	7	8
Mönchengladbach	14	26,21	42,15	9	2	-	-	1	-
Mülheim a.d. Ruhr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Münster	36	62,04	109,01	20	9	1	-	5	-
Oberbergischer Kreis	25	28,40	45,38	17	14	1	-	-	1
Oberhausen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olpe	20	21,40	35,01	19	10	2	-	2	-
Paderborn	508	907,19	2069,06	208	179	89	9	22	87
Recklinghausen	60	99,16	211,98	28	19	6	1	3	7
Remscheid	2	1,51	3,59	1	-	-	-	-	-
Rhein-Erft-Kreis	79	170,97	373,94	42	16	2	-	1	5
Rheinisch-Bergischer Kreis	2	0,26	0,17	2	-	-	-	-	-
Rhein-Kreis Neuss	46	95,24	175,98	17	-	-	-	-	22
Rhein-Sieg-Kreis	4	3,20	2,97	-	-	-	-	-	1
Siegen-Wittgenstein	32	63,36	121,98	10	3	-	2	12	-
Soest	291	284,73	449,46	239	185	92	3	-	31
Solingen	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Städteregion Aachen	99	195,32	402,98	63	30	9	1	7	2
Steinfurt	287	469,31	936,65	196	130	37	3	6	12
Unna	52	51,25	80,12	40	27	11	1	3	2
Viersen	42	56,11	88,98	33	14	1	-	4	2
Warendorf	202	286,57	419,80	121	79	18	-	1	18
Wesel	66	106,59	208,08	39	22	5	1	5	1
Wuppertal	1	0,60	0,96	1	1	-	-	-	-
Summe	3.557	5.456,97	10.611,58	2.204	1.482	498	41	180	372