

Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Ludwig Hartmann, Thomas Gehring**
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
vom 20.03.2009

Windkraft in Bayern

1. a) Wie viel Strom wurde im Jahr 2008 in Bayern erzeugt?
b) Wie stellt sich die Entwicklung der Erzeugung von Strom aus Windkraft seit dem Jahr 2000 in Bayern dar?
c) Wie stellt sich die Entwicklung in anderen Bundesländern, insbesondere auch in anderen Binnenländern dar?
2. Wie beurteilt die Staatsregierung die unterschiedliche Entwicklung insbesondere bei den Binnenländern?
3. a) Wie groß sind die in den Regionalplänen ausgewiesenen Vorranggebiete für Standorte regional bedeutsamer Windkraftanlagen (Angaben bitte in ha und % je Regionalplan und bayernweit)?
b) Mit welchen Begründungen wurden die Flächengrößen festgelegt und begründet?
c) Wie groß ist der Anteil solcher Vorranggebiete in anderen Bundesländern?
4. a) Wie groß sind die in den Regionalplänen ausgewiesenen Ausschlussgebiete für Standorte regional bedeutsamer Windkraftanlagen (Angaben bitte in ha und % je Regionalplan)?
b) Mit welchen Begründungen wurden die Flächengrößen festgelegt und begründet?
c) Wie groß ist der Anteil solcher Ausschlussgebiete in anderen Bundesländern?
5. a) Welche Auswirkungen haben die Regionalpläne auf die Entwicklung der Windkraft in Bayern?
b) Wie beurteilen nach Kenntnis der Staatsregierung potenzielle Investoren die existierende Regionalplanung im Hinblick auf einen umwelt- und sozialverträglichen Ausbau der Windkraft?
c) Wie beurteilen nach Kenntnis der Staatsregierung die Umweltverbände die existierende Regionalplanung im Hinblick auf einen umwelt- und sozialverträglichen Ausbau der Windkraft?
6. a) Teilt die Staatsregierung die Ansicht der „Energieprognose 2030“ der Staatsregierung, wonach die Stromerzeugung aus Windkraft in allen Szenarien bis zum Jahr 2030 nie einen Wert von 0,4 TWh pro Jahr überschreiten wird?
b) Wie beurteilen andere Beratungsgremien der Staatsregierung, wie etwa der Wissenschaftlich-Technische Beirat, die Internationale Länderkommission Kernener-

gie oder der Klimarat, die Möglichkeiten der Stromerzeugung aus Windkraft?

7. a) Hält die Bayerische Staatsregierung den Ausbau der Windenergie für ein energie- und klimapolitisch sinnvolles Ziel?
b) Wurde die Frage des Ausbaus der Windenergie im Bayerischen Klimabündnis diskutiert? Wenn ja, mit welchem Ergebnis?
c) Betrachtet die Staatsregierung es für sinnvoll, dies zu einem Schwerpunkt des Bayerischen Klimabündnisses zu machen?
8. a) Welches wirtschaftlich realisierbare Potenzial sieht die Staatsregierung für die Windkraft in Bayern?
b) Was sind nach Ansicht der Staatsregierung die wesentlichen Ursachen dafür, dass dieses Potenzial bisher noch nicht realisiert wurde?
c) Welche Maßnahmen plant die Staatsregierung in dieser Legislaturperiode, um den Ausbau der Windkraft zu unterstützen?

Antwort

des Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
vom 05.05.2009

In Abstimmung mit dem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit beantworte ich die Schriftliche Anfrage wie folgt:

Zu 1. a):
Zahlen der amtlichen Statistik zur Stromerzeugung 2008 liegen noch nicht vor.

Zu 1. b):
Nach Angaben des Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD) betrug der Anteil der Windkraft an der Brutto-Stromerzeugung in Bayern im Jahr 2000 0,14 % und im Jahr 2007 (letzter verfügbarer Datenbestand) 0,6 %.

Zu 1. c):
Die Entwicklung der Windenergie in anderen Bundesländern ergibt sich aus der folgenden Tabelle (Quellen: LfStaD und Länderarbeitskreis Energiebilanzen):

Stand: 29.01.2009

Primärenergieverbrauch von Windkraft seit 1990

Land	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
	Terajoule									
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-	67	137
Bayern	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Berlin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	-	-	-	-	134	188	542	640	885
Bremen	-	1	6	11	20	21	18	23	40	48
Hamburg	-	-	-	-	-	7	36	53
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	241	332	460	698	1 041	1 325
Niedersachsen	-	-	-	...	2 008	...	4 560	...
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	520	245	301	715	1 307	1 899
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	54	198	366	528
Saarland	-	-	-	-	-	6	25	36	48	48
Sachsen	-	-	-	-	-	77	239	435	737	1 046
Sachsen-Anhalt	-	-	-	10	14	29	88	224	474	864
Schleswig-Holstein	-	-	-	832	1 642	2 646	3 324	4 285	5 643	6 002
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	115	287	437

Land	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006			
	Terajoule									
Baden-Württemberg	192	400	744	844	1 103	1 123				
Bayern	414	487	473	607	835	862				
Berlin	-	-	-	7	8	47				
Brandenburg	1 757	2 562	4 792	7 144	11 105	12 451				
Bremen	60	46	72	132	180	250				
Hamburg	154	171	161	160			
Hessen	778	1 001	1 318	1 323	1 653	1 821	2 082			
Mecklenburg-Vorpommern	2 405	2 500	4 087	4 661	6 134	6 415				
Niedersachsen	9 296	...	12 926	...	25 521	...				
Nordrhein-Westfalen	2 684	5 637	8 609	10 797	10 762	11 048	13 093			
Rheinland-Pfalz	693	1 414	2 180	2 643	3 502	3 602				
Saarland	50	50	117	156	212	279				
Sachsen	1 622	1 910	2 671	2 946	4 080	4 160	4 541			
Sachsen-Anhalt	2 288	3 170	5 248	7 606	8 228	8 538	9 757			
Schleswig-Holstein	7 823	8 100	10 937	10 914	14 283	14 713				
Thüringen	884	1 053	1 272	1 238	2 630	2 805	2 979			

© Länderarbeitskreis Energiebilanzen, 2009

Zu 2.:

Die energiewirtschaftlich relevanten gesetzlichen Rahmenbedingungen der Windkraftnutzung sind bundeseinheitlich gleich. Im Einzelfall hängen Investitionsentscheidungen für Windkraftanlagen von einer Reihe weiterer, insbesondere standortspezifischer Faktoren ab, wie Windhöufigkeit, infrastrukturelle Standorteigenschaften oder auch der jeweiligen örtlichen Akzeptanz der Anlagen. Umfassende Analysen, die eine Beurteilung der unterschiedlichen Entwicklung der Windkraftnutzung in den Ländern zuließen, liegen hier nicht vor.

Zu 3. a):

Gemäß Grundsatz B V 3.2.3 Abs. 2 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006 (LEP) können in den Regionalplänen für die Errichtung von Windkraftanlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festgelegt werden. Der Vollständigkeit halber werden in nachfolgender Tabelle neben den ausgewiesenen Vorranggebieten auch ausgewiesene Vorbehaltsgebiete aufgelistet.

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen in Bayern (Quelle: Abfrage bei den Regierungen)

Region			Windkraft		Windkraft		Windkraft	
			Vorranggebiet (VRG)		Vorbehaltsgebiet (VBG)		VRG u.VBG	
			ha	%/Region	ha	% / Region	ha	%/Region
4	Oberfranken West	–	69	0,02	438	0,12	507	0,14
5	Oberfranken Ost	–	86	0,02	373	0,10	459	0,12
7	Industrieregion Mittelfranken		308	0,11	405	0,14	713	0,25
8	Westmittelfranken		465	0,11	140	0,03	605	0,14
9	Augsburg		322	0,08	323	0,08	645	0,16
16	Allgäu		313	0,10	22	0,01	335	0,11
Bayern Gesamt			1563		1701		3264	

Nur in den oben genannten sechs Regionen wurden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen ausgewiesen. In weiteren Regionen werden z. Zt. regionale Windkraftkonzepte erarbeitet. Der festgelegte Anteil von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windkraftanlagen beträgt derzeit bayernweit 0,05 %.

Zu 3. b):

Die Festlegung der Vorranggebiete für Windkraftanlagen erfolgt anhand bestimmter Positivkriterien wie ausreichende Windhöffigkeit, geeignete Netzeinspeisemöglichkeit der gewonnenen Energie sowie von Restriktionskriterien wie Nähe zu Siedlungsgebieten oder Lage in Naturschutzgebieten. Der Umfang der ausgewiesenen Vorranggebiete für Windkraftanlagen ergibt sich dann im Wesentlichen durch die räumliche Verteilung der Kriterien in der Region.

Region		Gründe für die Flächengrößen der Vorranggebiete
4	Oberfranken – West	Hohe strukturelle und landschaftliche Vielfalt der Region; sehr hoher Anteil windhöffiger Gebiete in Landschaftsschutzgebieten oder Waldgebieten, die als Ergebnis der Abwägung bei der Aufstellung des Regionalplans i.d.R. ausgenommen wurden.
5	Oberfranken – Ost	Hohe strukturelle und landschaftliche Vielfalt der Region; sehr hoher Anteil windhöffiger Gebiete in Landschaftsschutzgebieten oder Waldgebieten, die als Ergebnis der Abwägung bei der Aufstellung des Regionalplans i.d.R. ausgenommen wurden; eine vergleichsweise industriell, geprägte hohe Siedlungsdichte.
7	Industrieregion Mittelfranken	Ausweisung in den windhöffigsten Teilen der Region; Einhalten der Abstandsflächen (z.B. zu Siedlungen, Verkehrsflächen, Hochspannungsfreileitungen, Sendeanlagen).
8	Westmittelfranken	Einhalten der Abstandsflächen (z.B. zu Siedlungen, Verkehrsflächen, Energieleitungen, Sendeanlagen). Abwägungskriterien i.d.R. u.a. Flächen ab 10 ha, Vorbelastung des Landschaftsraums, Windhöffigkeit, Erschließung, Naturhaushalt, Wasserschutzgebiete (Zone III).
9	Augsburg	Topographie, Abstandsflächen zur Landesgrenze; geringe Konflikte mit anderen Belangen.
16	Allgäu	Disperse Siedlungsstruktur (Einhalten von Abstandsflächen); geringe Konflikte mit anderen Belangen.

(Quelle: Abfrage bei den Regierungen)

Zu 3. c):

Der Anteil von Vorranggebieten in anderen Bundesländern ist hier nicht bekannt.

Zu 4. a):

Ausschlussgebiete für Windkraftanlagen in Bayern (Quelle: Abfrage bei den Regierungen):

Region		Windkraft Ausschlussgebiet	
		ha	% / Region
4	Oberfranken – West	-	-
5	Oberfranken – Ost	-	-
7	Industrieregion Mittelfranken	255 900	87,2
8	Westmittelfranken	430 410	99,8
9	Augsburg	323 254	79,6
16	Allgäu	215 345	64,3
Bayern Gesamt		1 224 909	

Zu 4. b):

Die Festlegung der Ausschlussgebiete erfolgt anhand von Ausschlusskriterien wie Naturschutzgebiete, Bauschutzbereiche oder Abstandsflächen zu Siedlungen und Verkehrswegen. Der Umfang der Ausschlussgebiete ergibt sich dann durch die räumliche Verteilung der Ausschlusskriterien. Die wesentlichen Ausschlusskriterien in den Regionen ergeben sich aus nachfolgender Übersicht (Quelle: Abfrage bei den Regierungen):

Region		Wesentliche Ausschlusskriterien
7	Industrieregion Mittelfranken	U.a. Naturschutzgebiete, Biotop, ornithologisch besonders bedeutsame Gebiete, Wasserschutzgebiete (Zonen I und II), Militärische Anlagen, Bann- und Schutzwälder
8	Westmittel- franken	U.a. Naturschutzgebiete, ornithologisch besonders bedeutsame Gebiete, bedeutsame landschaftsprägende Erhebungen, Wasserschutzgebiete (Zonen I und II), Erholungsschwerpunkte, Überschwemmungsgebiete; Militärische Anlagen
9	Augsburg	Naturschutzfachliche Kriterien, Flugsicherheit; hohes Konfliktpotential mit anderen Belangen
16	Allgäu	Landschaftsschutz, ökologische Gründe; hohes Konfliktpotential mit anderen Belangen

Zu 4. c):

Der Anteil von Ausschlussgebieten in anderen Bundesländern ist hier nicht bekannt.

Zu 5. a):

Windenergieanlagen sind im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert, sodass ihre Errichtung baurechtlich nur dann versagt werden kann, wenn ihnen öffentliche Belange nach § 35 Abs. 3 BauGB entgegenstehen. Die Regionalplanung hat die Möglichkeit, durch entsprechende Gebietsausweisungen die Zulässigkeit der Errichtung von

Windkraftanlagen räumlich zu steuern. Mit der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten einerseits und Ausschlussgebieten andererseits erreicht sie eine Konzentration von Windkraftanlagen auf geeignete Standorte, an denen dann die Errichtung der Anlagen aus überörtlicher Sicht unproblematisch ist. Gleichzeitig werden sensible Gebiete, z. B. hinsichtlich Natur und Landschaft oder Besiedelung, möglichst frei gehalten. Die regionalplanerische Steuerung trägt so zu einer nachhaltigen Raumentwicklung bei, die ausreichend Platz für die Nutzung der Windenergie lässt.

Zu 5. b):

Eine generelle und abschließende Beurteilung ist schwer möglich, da die Belange und Interessen der potenziellen Investoren sehr heterogen sind (unterschiedliche Betreiber und Betreibermodelle, z. B. Bürger als Windkraftanlagenbetreiber, externe Investoren). Nach Einschätzung der Regionsbeauftragten bei den Regierungen werden die regionalplanerischen Konzeptionen weitgehend akzeptiert. Grundsätzlich werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete von Investoren gut angenommen; teilweise werden ausgewiesene Flächen systematisch gesucht, da hierfür eine gewisse Planungssicherheit besteht.

Zu 5. c):

Die Umweltverbände werden als Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung der regionalplanerischen Windkraftkonzepte im Beteiligungsverfahren eingebunden. Nach Auffassung der Regionsbeauftragten bei den Regierungen stehen die Umweltverbände der Steuerung auf Regionalplanungsebene und der damit verbundenen Koordinierungsfunktion insgesamt positiv gegenüber. Die Regelung über Vorrang-, Vorbehalts- und Ausschlussgebiete wird auch aufgrund der Nachvollziehbarkeit und Ausarbeitung einheitlicher Kriterien allgemein begrüßt.

Zu 6. a):

Nein.

Zu 6. b):

Der WTB hat sich nach hiesiger Kenntnis in letzter Zeit nicht mit dem Thema Windkraft befasst.

Die Internationale Länderkommission Kerntechnik (ILK) hat zuletzt im November 2005 in ihrer „Stellungnahme zur Nutzung der Kernenergie in Deutschland“ (ILK 24 D) zusammenfassend ausgeführt:

„Bei einer oft favorisierten verstärkten Nutzung der Windenergie sind ihre stochastische Natur, die Kosten für notwendige Reservekapazitäten („Schattenkraftwerke“ mit CO₂-Emissionen) und der Erhalt der Netzstabilität zu berücksichtigen.“

Der Klimarat hat die Staatsregierung bei der Erstellung des Klimaprogramms Bayern 2020 beraten. Eine eigene Empfehlung zur Windkraft hat der Klimarat dabei nicht gegeben.

Zu 7. a):

Ja.

Zu 7. b) und c):

Es gibt kein Forum „Bayerisches Klimabündnis“, in dem

Fragen diskutiert werden könnten. Vielmehr hat die Staatsregierung im Rahmen der „Bayerischen Klimaallianz“ mehrere Klimabündnisse mit verschiedenen Partnern geschlossen. Mit jedem Partner eines Klimabündnisses gibt es individuelle Vereinbarungen. Die Schwerpunkte dieser Vereinbarungen legen jeweils die Partner mit der Staatsregierung fest. Die Windkraft ist in keinem bisher abgeschlossenen Klimabündnis zum Gegenstand einer Vereinbarung geworden, sie wurde bislang auch von keinem Partner als Schwerpunktthema für ein Bündnis thematisiert.

Es ist beabsichtigt, künftig mit den Partnern der Klimaallianz auch fachliche Themen in Form von Workshops zu diskutieren. Es wäre durchaus vorstellbar, hierbei auch das Thema Windkraft in Bayern auf die Agenda zu setzen.

Zu 8. a) und b):

Die Staatsregierung geht davon aus, dass die Windkraft auf-

grund technischer Optimierungen in den letzten Jahren auch in Bayern zukünftig deutlich mehr zum ausgewogenen Energiemix beitragen kann als bisher. Im Übrigen liegt die tatsächliche Nutzung des Windkraftpotenzials in Bayern nicht in der Hand der Staatsregierung. Sie ist Ergebnis konkreter Investitionsentscheidungen, die nicht vom Staat, sondern von den privaten Investoren nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu treffen sind.

Zu 8. c):

Im Rahmen der Landesplanung wird weiterhin am bewährten System der Ausweisung von Vorrang-, Vorbehalts- und Ausschlussgebieten in den Regionalplänen festgehalten. In allen Regionen wird die Notwendigkeit einer Neuaufstellung bzw. Fortschreibung von regionalplanerischen Konzeptionen auch aufgrund weiterer technischer Fortschritte (z. B. durch den Einsatz höherer Windkraftanlagen) geprüft und bei Bedarf umgesetzt.