



Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Andreas Winhart AfD**
vom 14.05.2021

Grundwasserveränderung durch Bau von Windkraftanlagen

Vorwort: Zur vereinfachten Bearbeitung können nachstehende Fragen auch in Tabellenform zusammengefasst werden.

Ich frage die Staatsregierung:

1. a) Wie viele in Betrieb befindliche Windkraftanlagen stehen in Bayern (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 3
- b) Wie viele Windkraftanlagen befinden sich in Bayern in der Bauphase (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 6
- c) Wie viele Fundamente ehemaliger Windkraftanlagen befinden sich in Bayern (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 7

2. a) Wie viele bayerische Windkraftanlagen nutzen als Fundament eine Flachgründung (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 7
- b) Wie viele bayerische Windkraftanlagen nutzen als Fundament eine Tiefgründung (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 7
- c) Wie viele bayerische Windkraftanlagen nutzen als Fundament eine Pfahlgründung (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 7

3. a) Wie viele veranschlagte Windkraftanlagen konnten aufgrund eines negativen Bodengutachtens des zuständigen Wasserwirtschaftsamtes nicht gebaut werden (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 7
- b) Wie viele dieser veranschlagten Windkraftanlagen konnten aufgrund des Grundwasserspiegels nicht gebaut werden (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 7
- c) Wie weit erstreckt sich der Schaden im Boden durch die vom Fundament einer Windkraftanlage bedingte Wasserverdrängung (bitte in 50-Meter-Abschnitten angeben)? 7

4. a) Wie viele fertiggestellte Windkraftanlagen stehen in der Flur auf Äckern oder Wiesen (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 8
- b) Wie viele fertiggestellte Windkraftanlagen stehen auf hügeligem Gelände (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 8
- c) Wie viele fertiggestellte Windkraftanlagen stehen in einem Waldgebiet (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 8

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

5. a) Welche Verdrängung des Grundwasserspiegels ist im Bereich der bayerischen Windkraftanlagen mit Flachgründungsfundament entstanden (bitte die Veränderung des Grundwasserspiegels in 50-Zentimeter-Schritten für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 8
- b) Welche Verdrängung des Grundwasserspiegels ist im Bereich der bayerischen Windkraftanlagen mit Tiefgründungsfundament entstanden (bitte die Veränderung des Grundwasserspiegels in 50-Zentimeter-Schritten für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 8
- c) Welche Verdrängung des Grundwasserspiegels ist im Bereich der bayerischen Windkraftanlagen mit Pfahlgründungsfundament entstanden (bitte die Veränderung des Grundwasserspiegels in 50-Zentimeter-Schritten für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 8
6. a) Wie weit ragen die Flachgründungsfundamente in den ursprünglichen Grundwasserspiegel hinein (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 9
- b) Wie weit ragen die Tiefgründungsfundamente in den ursprünglichen Grundwasserspiegel hinein (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 9
- c) Wie weit ragen die Pfahlgründungsfundamente in den ursprünglichen Grundwasserspiegel hinein (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 9
7. a) Gibt es eine erhöhte Anzahl von vertrockneten Tiefwurzelbäumen im Umkreis von Windkraftanlagen? 9
- b) Gibt es eine erhöhte Anzahl von vertrockneten Flachwurzelbäumen im Umkreis von Windkraftanlagen? 9
- c) Gibt es eine erhöhte Anzahl von vertrockneten Herzwurzelbäumen im Umkreis von Windkraftanlagen? 9
8. a) Welche flächigen Absenkungen des Bodens konnten im Umfeld der Windkraftanlagen verzeichnet werden (bitte für jeden Windpark mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 9
- b) Gab es im Umfeld von Windparks einen höheren Grundwasserverlust als bei einzelnen Windkraftanlagen (bitte für jeden Windpark mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 9
- c) Kam es durch die Wasserverdrängung durch die Fundamente von Windkraftanlagen zu erhöhten Wasseransammlungen im weiteren Umkreis der entsprechenden Anlagen (bitte für jeden Windpark mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)? 9

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie sowie dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

vom 15.06.2021

1. a) Wie viele in Betrieb befindliche Windkraftanlagen stehen in Bayern (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?

Derzeit sind in Bayern 1 133 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Namensbezeichnungen der einzelnen WEA bzw. Windparks sind der Staatsregierung nicht bekannt. In den nachfolgenden Tabellen sind die bayerischen Kommunen und die jeweilig dazugehörigen, sich in Betrieb befindlichen WEA aufgeführt.

Oberbayern		Niederbayern		Oberpfalz		Schwaben	
Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA
Altmannstein	1	Ergolding	1	Auerbach	2	Aichach	3
Beilngries	2	Gangkofen	3	Bärnau	4	Dasing	1
Berg	4	Hohenthann	1	Beratzhausen	9	Friedberg	3
Bruck	1	Jandelsbrunn	1	Berching	10	Sielenbach	2
Burgheim	3	Landshut	1	Berg b. Neumarkt	6	Baar (Schwaben)	2
Dachau	2	Pfeffenhausen	2	Birgland	3	Kühlenthal	1
Denkendorf	9	Postau	1	Deining	9	Meitingen	1
Denklingen	2	Riedenburg	3	Dietfurt a. d. Altmühl	2	Zusmarshausen	5
Erdweg	1	Simbach	2	Edelsfeld	2	Buttenwiesen	3
Fahrenzhausen	1	Volken-schwand	1	Erbendorf	3	Glött	1
Fuchstal	4	Wegscheid	1	Freudenberg	3	Zöschingen	8
Gerolsbach	4	Wiesenfelden	2	Gebenbach	1	Jettingen-Scheppach	3
Hohenwart	3	Zeilarn	1	Hohenfels	1	Elchingen	1
Kinding	2			Illschwang	4	Baisweil	1
Maisach	1			Kallmünz	3	Bidingen	4
Mammendorf	1			Kastl	1	Friesenried	3
Mörsheim	1			Kirchen-thumbach	1	Günzach	2
München	2			Königstein	2	Jengen	1
Odelzhausen	5			Lauterhofen	3	Kraftsried	1
Palling	2			Mähring	4	Lamerdingen	2
Paunzhausen	1			Neumarkt	9	Obergünz-burg	5
Peiting	1			Neunburg vorm Wald	1	Oberosten-dorf	1
Pfaffen-hofen a. d. Ilm	2			Parsberg	1	Ronsberg	1

Oberbayern		Niederbayern		Oberpfalz		Schwaben	
Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA
Pollenfeld	5			Pfreimd	5	Unterthingau	1
Rennertshofen	1			Pilsach	8	Untrasried	2
Schernfeld	5			Plößberg	1	Waal	3
Schnaitsee	3			Regensburg	1	Apfeltrach	2
Schweitenkirchen	2			Roding	1	Böhen	4
Titting	21			Schnaittenbach	2	Legau	1
Walting	3			Sengenthal	3	Markt Rettenbach	1
				Seubersdorf	1	Oberschöneegg	1
				Ursensollen	5	Ottobeuren	6
				Velburg	12	Unteregg	2
				Waidhaus	2	Holzheim	3
				Wernberg-Köblitz	5	Monheim	1
						Altusried	3
						Dietmannsried	2
						Haldenwang	1
						Wildpoldsried	9
Gesamt	95		20		130		97

Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken	
Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA
Arzberg	9	Adelshofen	1	Altertheim	4
Bad Berneck i. Fichtelgebirge	1	Alfeld	2	Arnstein	4
Berg	16	Allersberg	2	Aub	2
Betzenstein	2	Altdorf b. Nürnberg	1	Bad Kissingen	1
Buttenheim	1	Altdorf-Eismannsberg	2	Bergtheim	9
Creußen	10	Ansbach	4	Biebelried	1
Eckersdorf	6	Ansbach Stadt	1	Bieberehren	1
Feilitzsch	9	Aurach	4	Buchbrunn	3
Gattendorf	4	Bergen	7	Bütthard	5
Gefrees	5	Birkach	2	Dettelbach	1
Geroldsgrün	3	Burgsalach	4	Dittelbrunn	1
Gräfenberg	1	Burk	2	Ebern	1
Harsdorf	1	Dachsbach	2	Eichenbühl	12
Heiligenstadt i. OFr.	4	Dentlein a. Forst	1	Elfershausen	3

Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken	
Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA
Helmbrechts	5	Diespeck	2	Euerbach	5
Höchstädt i. Fichtelgebirge	2	Dietenhofen	2	Eußenheim	5
Hollfeld	1	Dinkelsbühl	4	Frankenwinheim	3
Itzgrund	4	Dürnwangen	3	Gädheim	3
Kasendorf	4	Emskirchen	6	Großbardorf	3
Königsfeld	4	Ergersheim	3	Günthersleben	4
Konradsreuth	8	Ettenstatt	1	Hammelburg	6
Kronach	1	Feuchtwangen	4	Haßfurt	3
Kulmbach	2	Flachlanden	4	Helmstadt	5
Küps	3	Gollhofen	4	Hettstadt	1
Lautertal	3	Großhabersdorf	4	Karlstadt	9
Lindenhardter Forst	11	Gunzenhausen	4	Kirchheim	3
Lisberg	1	Gutenstetten	2	Kitzingen	4
Litzendorf	5	Hagenbüchach	3	Kolitzheim	1
Ludwigsstadt	1	Haundorf	1	Königsberg	2
Mainleus	5	Heidenheim	12	Leinach	5
Marktrodach	1	Hemmersheim	5	Mainstockheim	4
Marktschorngast	2	Herzogenaurach	2	Marktbreit	1
Münchberg	11	Hilpoltstein	2	Maßbach	7
Neustadt b. Coburg	3	Insingen	5	Münnerstadt	13
Oberkotzau	4	Ippesheim	2	Neubrunn	4
Pegnitz	9	Langenaltheim	4	Neunkirchen	2
Prebitz	1	Langenzenn	8	Nüdlingen	2
Presseck	1	Leutershausen	1	Oberstreu	5
Regnitzlosau	14	Lichtenau	4	Ochsenfurt	9
Röslau	3	Lonnerstadt	5	Oerlenbach	3
Rugendorf	1	Markt Bibart	3	Prichsenstadt	1
Schauenstein	3	Markt Erlbach	2	Ramsthal	2
Scheßlitz	7	Markt Taschendorf	2	Rannungen	2
Schlüsselfeld	2	Mönchsroth	2	Reichenberg	5
Selb	9	Mühlhausen	4	Remlingen	7
Selbitz	6	Neuen-dettelsau	2	Retzstadt	11
Sonnefeld	2	Neuhof a. d. Zenn	3	Riedbach	5

Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken	
Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA	Kommune	Anzahl WEA
Speichersdorf	3	Neustadt a. d. Aisch	3	Riedenheim	1
Stadelhofen	4	Oberickelsheim	4	Roden	2
Stambach	6	Oberscheinfeld	1	Schonungen	11
Steinbach a. Wald	3	Offenhausen	5	Schwanfeld	6
Thiersheim	4	Ohrenbach	2	Sonderhofen	2
Thurnau	12	Raitenbuch	11	Steinfeld	3
Töpen	9	Roßtal	3	Sulzfeld	1
Trogen	10	Rothenburg ob der Tauber	8	Theilheim	1
Viereth-Trunstadt	1	Simmershofen	2	Theres	2
Wattendorf	5	Steinsfeld	5	Üchtelhausen	1
Weismain	5	Thalmässing	5	Uettingen	3
Weißbrunn	5	Uffenheim	7	Unsleben	5
Wirsberg	3	Veitsbronn	2	Untermerzbach	1
Wunsiedel	7	Vestenbergsreuth	3	Urspringen	8
Zapfendorf	1	Wassertrüdingen	5	Waigolshausen	2
Zell im Fichtelgebirge	1	Weißenburg i. Bay.	8	Wasserlosen	2
		Wettringen	2	Werneck	13
		Wilburgstetten	4	Zellingen	1
		Wilhelmsdorf	2		
		Wilhermsdorf	5		
		Windsbach	3		
		Wolframs-Eschenbach	3		
Gesamt	290		243		258

b) Wie viele Windkraftanlagen befinden sich in Bayern in der Bauphase (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?

Derzeit sind 43 WEA mit einer Gesamtleistung von rund 140 MW genehmigt, aber noch nicht in Betrieb genommen. Wie viele Anlagen sich davon in Bau befinden, ist nicht bekannt.

- c) **Wie viele Fundamente ehemaliger Windkraftanlagen befinden sich in Bayern (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Zu dieser Fragestellung wird auf die Antwort zur Schriftlichen Anfrage des Abgeordneten Christian Klingen (AfD) vom 03.12.2019 verwiesen (Drs. 18/5585 vom 14.02.2020).

2. a) **Wie viele bayerische Windkraftanlagen nutzen als Fundament eine Flachgründung (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**
b) **Wie viele bayerische Windkraftanlagen nutzen als Fundament eine Tiefgründung (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**
c) **Wie viele bayerische Windkraftanlagen nutzen als Fundament eine Pfahlgründung (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Nach § 6 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz ist die Errichtung und der Betrieb einer WEA zu genehmigen, wenn sichergestellt ist, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren hervorgerufen werden können und andere öffentlichen Belange nicht entgegenstehen. Es handelt sich hierbei um eine gebundene Entscheidung, d. h. sofern die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen oder deren Erfüllung durch Auflagen und Bedingungen sichergestellt werden kann, hat der Antragsteller einen Anspruch auf Erteilung der Genehmigung. Fragen der Standsicherheit im Zusammenhang mit dem jeweiligen Fundament der Anlage sind vom Betreiber im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nachzuweisen. Mangels aufsichtlicher Relevanz werden Einzelheiten zur jeweiligen bautechnischen Ausführung nicht bayernweit erhoben.

3. a) **Wie viele veranschlagte Windkraftanlagen konnten aufgrund eines negativen Bodengutachtens des zuständigen Wasserwirtschaftsamtes nicht gebaut werden (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Den Bezirksregierungen sind keine Fälle bekannt, in denen die Genehmigung einer Windenergieanlage aufgrund eines „negativen Bodengutachtens“ versagt worden wäre.

- b) **Wie viele dieser veranschlagten Windkraftanlagen konnten aufgrund des Grundwasserspiegels nicht gebaut werden (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Den Bezirksregierungen sind keine Fälle bekannt, in denen die Genehmigung einer WEA aufgrund des Grundwasserspiegels versagt worden wäre.

- c) **Wie weit erstreckt sich der Schaden im Boden durch die vom Fundament einer Windkraftanlage bedingte Wasserverdrängung (bitte in 50-Meter-Ab schnitten angeben)?**

Ein Schaden im Boden durch die vom Fundament einer WEA bedingte Wasserverdrängung ist nicht bekannt.

Ein in das Grundwasser eintauchendes Fundament einer WEA stellt ein Strömungshindernis dar, das vom Grundwasser umflossen wird. Eine Schädigung des Bodens geht damit nicht einher.

In den meisten Fällen liegen die Grundwasserstände sehr viel tiefer als die ausgeführten bzw. vorgesehenen Flachgründungen der Anlagen, sodass die Fundamente nicht in das Grundwasserregime eingreifen.

4. a) **Wie viele fertiggestellte Windkraftanlagen stehen in der Flur auf Äckern oder Wiesen (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**
- b) **Wie viele fertiggestellte Windkraftanlagen stehen auf hügeligem Gelände (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Wie bereits in der Antwort zu Frage 2 dargelegt, hat der Antragsteller einen Anspruch auf Erteilung der Genehmigung für den Bau und Betrieb einer Windenergieanlage, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen oder deren Erfüllung durch Auflagen und Bedingungen sichergestellt werden kann. Die zuständige Genehmigungsbehörde prüft dabei die zu erwartenden Umwelteinwirkungen auch im Hinblick auf das von der Errichtung der Anlage betroffene Gebiet. Ob es sich im Einzelfall um einen Standort auf Äckern, Wiesen oder im hügeligen Gelände handelt, ist jedoch für sich genommen nicht entscheidungserheblich. Daher werden Einzelheiten hierzu nicht erhoben.

- c) **Wie viele fertiggestellte Windkraftanlagen stehen in einem Waldgebiet (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Zu dieser Fragestellung wird inhaltlich auf die Beantwortung der Interpellation der Abgeordneten Andreas Winhart, Prof. Dr. Ingo Hahn, Katrin Ebner-Steiner u. a. und Fraktion (AfD) betreffend „Zustand der bayerischen Wälder“, Fragenkomplex II. Windkraftanlagen in bayerischen Wäldern vom 21.01.2020 (Drs. 18/14983 vom 09.04.2021) verwiesen.

5. a) **Welche Verdrängung des Grundwasserspiegels ist im Bereich der bayerischen Windkraftanlagen mit Flachgründungsfundament entstanden (bitte die Veränderung des Grundwasserspiegels in 50-Zentimeter-Schritten für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**
- b) **Welche Verdrängung des Grundwasserspiegels ist im Bereich der bayerischen Windkraftanlagen mit Tiefgründungsfundament entstanden (bitte die Veränderung des Grundwasserspiegels in 50-Zentimeter-Schritten für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Eine bayernweite Übersicht der Gründungsart sowie der eventuellen Einbindung der Fundamente von Windenergieanlagen in das Grundwasser liegt der Staatsregierung nicht vor. Sofern Fundamente im Grundwasser- bzw. im Grundwasserschwankungsbereich errichtet wurden, erfolgte die Beurteilung im Einzelfall durch die Behörden vor Ort. Sofern das Fundament in das Grundwasser einbindet, ist die Verdrängung durch dieses aufgrund der unterschiedlichen Größenordnungen des Volumens des Grundwasserleiters zum Volumen des Fundaments von untergeordneter Bedeutung. Eventuelle Veränderungen des Grundwasserspiegels durch einzelne Windkraftfundamente sind von den örtlichen Verhältnissen abhängig und in der Regel sehr eng lokal beschränkt.

- c) **Welche Verdrängung des Grundwasserspiegels ist im Bereich der bayerischen Windkraftanlagen mit Pfahlgründungsfundament entstanden (bitte die Veränderung des Grundwasserspiegels in 50-Zentimeter-Schritten für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Siehe Antwort zu Frage 5 a. Da die Fundamente aus mehreren einzelnen Pfählen bestehen, ist, falls diese in das Grundwasser einbinden, in der Regel von einer Aufrechterhaltung der Durchströmung des Grundwasserleiters und damit von keiner relevanten Veränderung des Grundwasserspiegels auszugehen.

6. a) **Wie weit ragen die Flachgründungsfundamente in den ursprünglichen Grundwasserspiegel hinein (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**
- b) **Wie weit ragen die Tiefgründungsfundamente in den ursprünglichen Grundwasserspiegel hinein (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**
- c) **Wie weit ragen die Pfahlgründungsfundamente in den ursprünglichen Grundwasserspiegel hinein (bitte für jede Windkraftanlage mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Ob und wie weit ein Fundament in das Grundwasser hineinragt, ist vom jeweiligen Standort im Einzelfall abhängig. Ein bayernweiter Überblick liegt der Staatsregierung hierzu nicht vor.

7. a) **Gibt es eine erhöhte Anzahl von vertrockneten Tiefwurzelbäumen im Umkreis von Windkraftanlagen?**
- b) **Gibt es eine erhöhte Anzahl von vertrockneten Flachwurzelbäumen im Umkreis von Windkraftanlagen?**
- c) **Gibt es eine erhöhte Anzahl von vertrockneten Herzwurzelbäumen im Umkreis von Windkraftanlagen?**

Im Fundamentbereich und im unmittelbaren Umgriff von Windenergieanlagen stehen i. d. R. keine Waldbäume. Im weiteren Umkreis um Windenergieanlagen sind bislang keine systematischen nachteiligen Auswirkungen auf Waldbäume bekannt geworden.

8. a) **Welche flächigen Absenkungen des Bodens konnten im Umfeld der Windkraftanlagen verzeichnet werden (bitte für jeden Windpark mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Grundwasserbedingte Setzungen im Bereich von Windenergieanlagen sind nicht bekannt.

- b) **Gab es im Umfeld von Windparks einen höheren Grundwasserverlust als bei einzelnen Windkraftanlagen (bitte für jeden Windpark mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Der Staatsregierung liegen keine Hinweise darauf vor, dass bei Windparks im Vergleich zu einzelnen WEA stärkere Auswirkungen auf das Grundwasser eintreten, zumal die Abstände zwischen den einzelnen Anlagen erheblich sind.

- c) **Kam es durch die Wasserverdrängung durch die Fundamente von Windkraftanlagen zu erhöhten Wasseransammlungen im weiteren Umkreis der entsprechenden Anlagen (bitte für jeden Windpark mit Namensbezeichnung und Standortgemeinde einzeln angeben)?**

Eventuelle Veränderungen des Grundwasserspiegels durch Windkraftfundamente, die in das Grundwasser einbinden, sind in der Regel sehr eng lokal beschränkt.