



### Änderungsstand gegenüber der Revision 1.4:

Revision	Geänderte Kapitel/Seiten/Änderungsgrund	Datum
1.5	Einheitliche Darstellung der Koordinaten sowie Aktualisierung der Koordinaten und Höhen nach Einmessung der Standorte im Rahmen des Radarsystemersatzes; Aktualisierung der Tabellen 1, 2, 3, 4 und 5; Aktualisierung der Abbildung 1; Ergänzung der Abbildung 2 sowie der Radarverbundkarte; Textliche Anpassungen	April- November 2018

## **Informationen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich der Messstationen des Deutschen Wetterdienstes**

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) ist eine Bundesbehörde im Bereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Die gesetzlichen Aufgaben des Deutschen Wetterdienstes sind vielfältig und umfassen mehrere Bereiche. Dazu zählen die Erbringung meteorologischer Dienstleistungen, beispielsweise auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft, einschließlich des vorbeugenden Hochwasserschutzes, sowie die Herausgabe von amtlichen Warnungen über Wettererscheinungen, die zu einer Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung führen können. Ebenso ist der DWD für die meteorologische Sicherung der Luft- und Seefahrt zuständig. Des Weiteren unterstützt der DWD die einzelnen Bundesländer bei der Durchführung ihrer Aufgaben im Bereich des Katastrophenschutzes, insbesondere bei extremen Wetterereignissen. Auch nimmt der DWD Aufgaben im Rahmen der zivilen Verteidigung und der zivil-militärischen Zusammenarbeit wahr (§ 4 Abs. 1 Nr. 1 ff. DWD-Gesetz). Zur Erfassung der meteorologischen Größen und somit als Basis für die Erfüllung des gesetzlichen Auftrages betreibt der DWD ein umfangreiches Messnetz.

Um seine gesetzlichen Aufgaben bestmöglich zu erfüllen, ist es erforderlich, dass die vom DWD betriebenen Messstationen nicht durch in deren Nähe neu errichtete Windenergieanlagen (WEA) in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Je besser die Datenqualität der Ausgangsdaten ist, desto zuverlässiger kann der DWD seine gesetzlichen Aufgaben wahrnehmen.

Der Deutsche Wetterdienst ist als Träger öffentlicher Belange im Rahmen immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen sowie bei der Aufstellung von Raumordnungs- und Bauleitplänen in räumlicher Nähe zu seinen Messstationen zu beteiligen. Die vorliegende Broschüre soll den Genehmigungsbehörden, Planungsträgern und Projektierern sowie allen am Thema Interessierten als Hilfestellung dienen, um frühzeitig zu erfahren, ob es bei der WEA-Planung Berührungspunkte mit den Messsystemen des DWD gibt.

Nachfolgend werden die Anforderungen dargelegt, die der Deutsche Wetterdienst bezogen auf unterschiedliche Messsysteme hinsichtlich der Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich um seine Messstationen stellt.

In Tabelle 5 auf Seite 15 sind die Kontaktdaten der für die jeweiligen Bundesländer zuständigen Verwaltungsbereiche des DWD aufgeführt.

### **Wetterradarsysteme:**

Ein wesentlicher Bestandteil des Messnetzes ist der aus 17 operationellen Wetterradarsystemen bestehende deutschlandweite Radarverbund mit einem zusätzlichen Qualitätssicherungsradar (QSR). Das Wetterradarsystem ist das einzige Messverfahren, welches eine flächendeckende dreidimensionale Niederschlagsmessung erlaubt. Da Wetterradarsysteme Niederschläge bis zu einer

Entfernung von über 150 km erfassen, werden sie, ähnlich wie Windenergieanlagen, an exponierten Standorten aufgestellt. Aufgrund ihrer Höhe und der vergleichbaren Standorte können Windenergieanlagen in die von den Wetterradarsystemen beobachtete Atmosphäre hineinragen und die Messwerte negativ beeinflussen. Der Deutsche Wetterdienst orientiert sich bei der Bewertung des Einflusses von WEA auf die Radarsysteme an internationalen Richtlinien der Weltorganisation für Meteorologie (WMO)<sup>1</sup>.

Der DWD unterstützt ausdrücklich die von der Bundesregierung vorgesehene Energiewende, die Weiterentwicklung und den Ausbau der Windenergie in Deutschland. Dies wurde bereits bei der Erarbeitung der Rahmenbedingungen für die Einzelfallprüfung bei der Errichtung von WEA im Nahbereich von Messstationen des DWD, hier speziell der Radarstandorte des DWD, berücksichtigt. Daher erstreckt sich der Bereich, in welchem der DWD ggf. die Beeinträchtigung seiner Belange geltend machen muss - als Entgegenkommen im Vergleich zu den von der WMO aufgestellten Richtlinien - nur auf einen Radius von 5 bis 15 Kilometer um seine Radarstandorte. Die Verringerung um fünf Kilometer reduziert die Schutzfläche auf fast die Hälfte (56%) gegenüber dem international empfohlenen 20 km-Radius. In diesem Radius um Wetterradare rufen WEA ebenfalls nicht filterbare Fehlechos hervor, deren Signalstärke in der Größenordnung von Unwettern liegt. Ferner treten Fehler in den Dopplermessungen sowie den dualpolarimetrischen Momenten auf. Deshalb wird in diesem Bereich seitens der WMO eine Einzelfallprüfung für die Errichtung von WEA angeraten.

Im Einklang mit den WMO-Richtlinien, fordert der DWD einen Umkreis von fünf Kilometern um die Wetterradarstandorte frei von WEA zu halten, da es innerhalb dieses Bereichs, aufgrund von Abschattungen und Fehlechos durch WEA, zu einem substantiellen Datenverlust in allen vom Radar gemessenen Größen kommen kann.

Um die eingangs genannten gesetzlichen Aufgaben durchführen zu können, gelten in einem Radius von 5-15 km um die Wetterradarstandorte für WEA Höhenbeschränkungen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass die Radarmessungen so ungestört wie möglich (kein Hineinragen der WEA in die Hauptkeule des Radarstrahles) durchgeführt werden können. Dass nur die Hauptkeule des Radarstrahls betrachtet wird, ist ebenfalls ein Entgegenkommen des DWD im Rahmen der Unterstützung der Energiewende. WEA können grundsätzlich auch durch die Flanke der Hauptkeule sowie die Nebenkeulen des Radarstrahles erfasst werden, die Radarmessungen negativ beeinflussen und so die Aufgabenwahrnehmung des DWD verschlechtern bzw. spürbar erschweren und damit beeinträchtigen. Im Rahmen der Einzelfallprüfung orientiert sich der DWD neben weiteren Faktoren an diesen Höhenbeschränkungen.

Abbildung 3 auf Seite 13 zeigt eine Übersicht über den Radarverbund des DWD.

In Tabelle 1 auf den Seiten 8 und 9 sind die Wetterradarstandorte mit den jeweiligen Koordinaten, Antennenhöhen und Höhenbeschränkungen aufgeführt.

---

<sup>1</sup> Beschluss auf der 15. Sitzung der „Commission for Instruments and Methods of Observations (CI MO)“ vom 08. September 2010, zu finden unter: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/reports.html> im Dokument CI MO XV, Kapitel 5.13 und in Annex VI ([http://www.wmo.int/pages/prog/www/CI MO/CI MO15-WMO1064/1064\\_en.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/www/CI MO/CI MO15-WMO1064/1064_en.pdf))

In Tabelle 2 auf den Seite 10 bis 12 sind die von den Höhenbeschränkungen betroffenen Landkreise zusammengestellt.

### **Windprofiler – Radarsysteme:**

Neben den Wetterradarsystemen werden auch die Messergebnisse der vier Windprofiler-Radarsysteme (Windprofiler) durch Windenergieanlagen negativ beeinflusst, so dass auch um diese Standorte ein ähnlicher Schutzabstand einzuhalten ist. Die genaue Bewertung des erforderlichen Abstandes kann bei den Windprofiler-Radarsystemen nur im Rahmen der Einzelfallprüfung erfolgen. Eine auf dem Abstand basierende Höhenorientierung wie beim Wetterradar ist nicht möglich.

Um das Windprofiler-Radar am Standort Lindenberg wurde eine 7 km Schutzzone im Amtsblatt für Brandenburg<sup>2</sup> festgelegt.

In Abbildung 1 auf Seite 6 sind die Standorte der Wetterradare sowie der Windprofiler-Radare des DWD gemeinsam dargestellt.

In Tabelle 3 auf Seite 14 sind die Windprofiler-Radarstandorte mit den jeweiligen Koordinaten und Antennenhöhen aufgeführt.

In Tabelle 4 auf Seite 14 sind die von den Abstandsanforderungen betroffenen Landkreise zusammengestellt.

### **Wetterwarten und Wetterstationen des Bodenmessnetzes:**

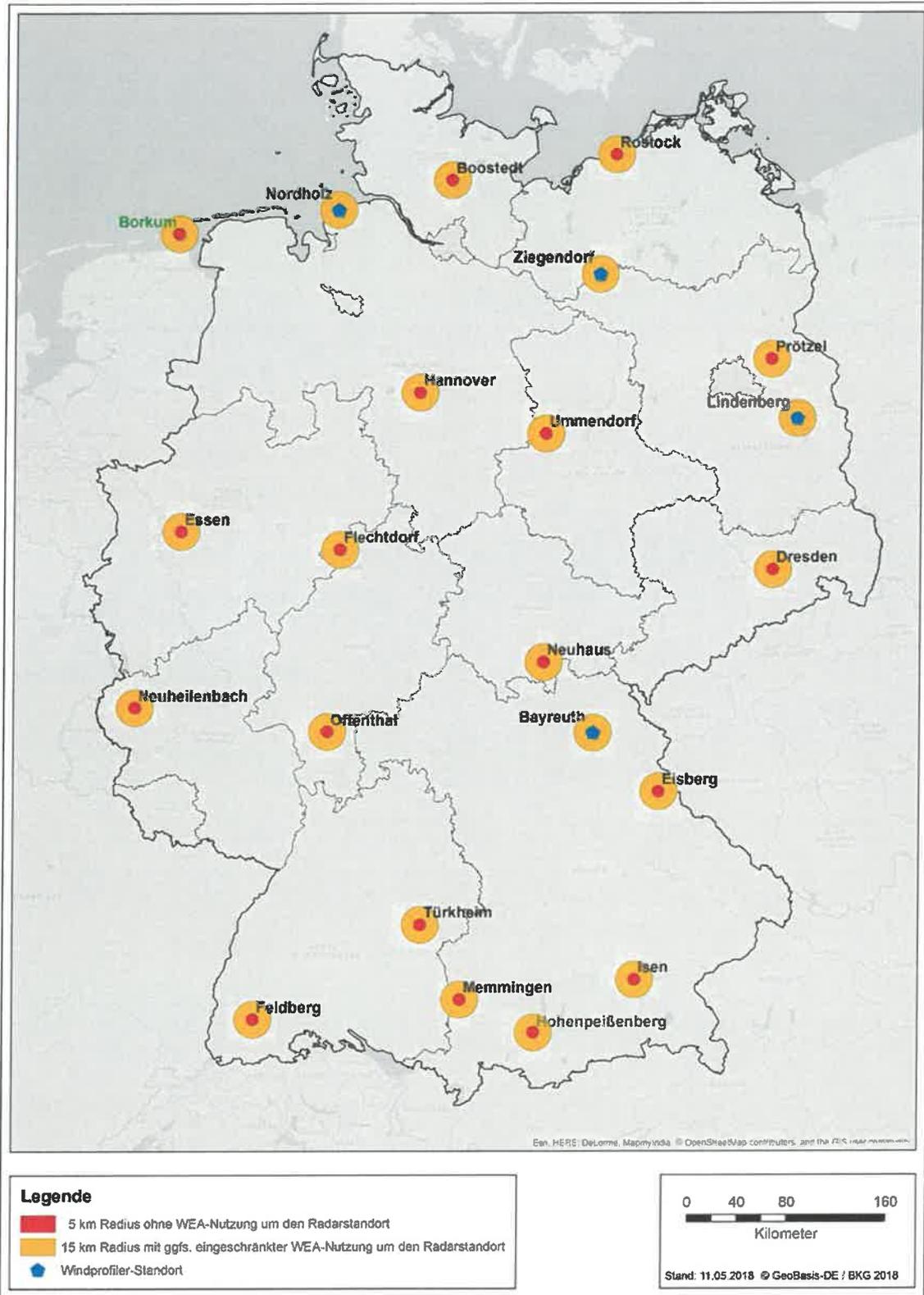
Der Deutsche Wetterdienst betreibt für die Erfüllung seines gesetzlichen Auftrages rund 2000 Wetterwarten und Wetterstationen. Windenergieanlagen in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Wetterstationen bzw. den Wetterwarten des Bodenmessnetzes können ebenfalls zu einer Beeinflussung der Messwerte führen und sind deshalb im Umfeld der Messfelder des Deutschen Wetterdienstes unbedingt zu vermeiden. Es ist zwingend sicherzustellen, dass durch Verwirbelungen insbesondere Messungen der Windgeschwindigkeit und -richtung, des Niederschlags und der Lufttemperatur nicht beeinträchtigt werden. Der erforderliche Abstand kann je nach Größe und Ausmaß des Windparks von ca. einem Kilometer bis zu mehreren Kilometern reichen. Eine Bewertung kann aufgrund der Abhängigkeit von der konkreten Sensorausstattung einer Station und den Geländegegebenheiten vor Ort jedoch nur individuell im Rahmen der Beteiligung des DWD als Träger öffentlicher Belange in der Raumordnungs- und Bauleitplanung sowie in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren als Einzelfallprüfung erfolgen.

In Abbildung 2 auf Seite 7 sind die Standorte des Bodenmessnetzes des DWD dargestellt. Der Durchmesser der Standortsymbole beträgt dabei etwa 3-4 km, d.h. zum Teil mehr als der oben genannte erforderliche Abstand zu den Messstationen.

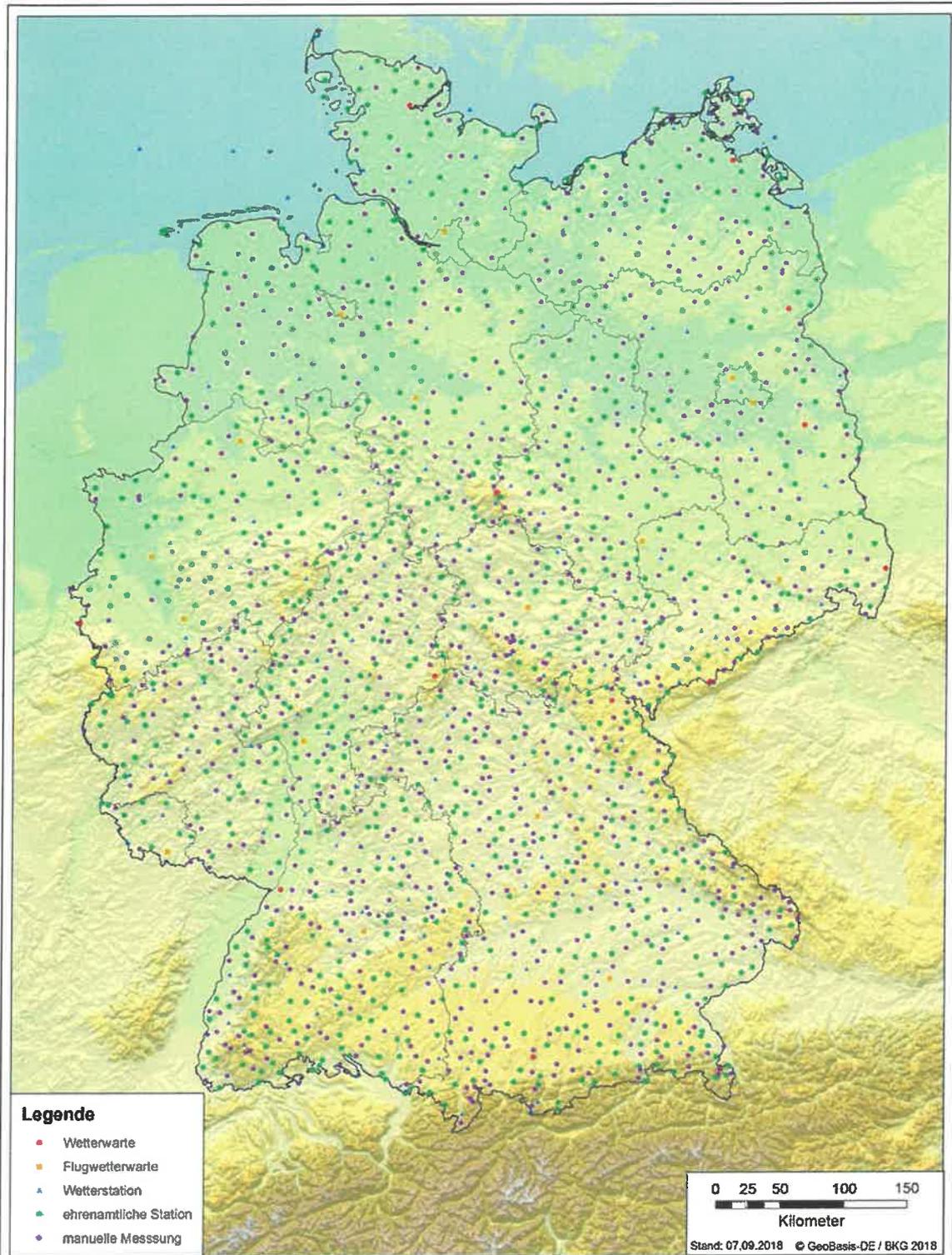
---

<sup>2</sup> Amtsblatt für Brandenburg Nr. 15 (15. Jahrgang), vom 21.4.2004, S. 214

Abbildung 1: Wetterradar- und Windprofiler-Radarstandorte des DWD



**Abbildung 2: Übersicht über die Standorte des Bodenmessnetzes des DWD**



Informationen zur Errichtung von WEA im Nahbereich der Messsysteme des DWD

**Tabelle 1: Standorte der Wetterradarsysteme des DWD mit den erforderlichen Höhenbeschränkungen für WEA im Abstand von 5-15 km um die Radarsysteme**

Bundesland des Standorts	Standortname	Koordinaten WGS 84	Koordinaten Gauß-Krüger (R/H Wert)	Antennenhöhe (gerundet) [müNN]	Maximale Höhe der WEA bis zur Rotorspitze in m über NN im Abstand von										
					5km	6km	7km	8km	9km	10km	11km	12km	13km	14km	15km
Baden-Württemberg	Feldberg	47° 52' 25"N 08° 00' 13"E	3425538,60 5304415,89	1516	1518	1518	1519	1521	1522	1523	1525	1527	1529	1531	1533
	Türkheim	48° 35' 07,4"N 09° 46' 57,6"E	3557818,79 5383375,59	768	769	770	771	772	773	775	777	778	780	783	785
Bayern	Eisberg	49° 32' 26,4"N 12° 24' 10,0"E	4529259,09 5489393,48	799	801	801	802	804	805	806	808	810	812	814	816
	Hohenpeissenberg (QSR)	47° 48' 05,5"N 11° 00' 33,5"E	4425892,42 5296390,43	1006	1008	1009	1010	1011	1012	1014	1015	1017	1019	1021	1023
	Isen	48° 10' 28,9"N 12° 06' 06,4"E	4507676,89 5337415,62	678	679	680	681	682	684	685	687	689	691	693	695
	Memmingen	48° 02' 31,7"N 10° 13' 09,2"E	4367326,55 5324205,19	724	726	727	728	729	730	732	733	735	737	739	742
Brandenburg	Prötzel	52° 38' 55,2"N 13° 51' 29,6"E	5422859,06 5835690,23	194	195	196	197	198	200	201	203	205	207	209	211
	Flechtendorf	51° 18' 40,3"N 08° 48' 07,2"E	3486267,92 5686285,05	628	629	630	631	632	634	635	637	639	641	643	645
Hessen	Offenthal	49° 59' 05,1"N 08° 42' 46,6"E	3479487,04 5538749,75	246	247	248	249	250	252	253	255	257	259	261	263
	Rostock	54° 10' 32,4"N 12° 03' 29,1"E	4503894,00 6005029,00	37	39	39	40	42	43	44	46	48	50	52	54
Mecklenburg-Vorpommern	ASR	53° 33' 50,44"N 6° 44' 53,85"E	2549620,01 5937210,01	36	38	39	40	41	42	44	45	47	49	51	53
	Borkum	52° 27' 36,3"N 09° 41' 40,3"E	3547280,44 5814324,97	98	99	100	101	102	104	105	107	109	111	113	115

Informationen zur Errichtung von WEA im Nahbereich der Messsysteme des DWD

Bundesland des Standorts	Standortname	Koordinaten WGS 84	Koordinaten Gauß-Krüger (R/H Wert)	Antennenhöhe (gerundet) [müNN]	Maximale Höhe der WEA bis zur Rotorspitze in m über NN im Abstand von										
					5km	6km	7km	8km	9km	10km	11km	12km	13km	14km	15km
Nordrhein-Westfalen	Essen	51° 24' 20,3"N 06° 58' 01,6"E	2567337,67 5697219,67	185	187	187	188	190	191	192	194	196	198	200	202
Rheinland-Pfalz	Neuheilenbach	50° 06' 34,8"N 06° 32' 54,0"E	2539267,48 5552749,66	586	587	588	589	590	592	593	595	597	599	601	603
Sachsen	Dresden	51° 07' 28,7"N 13° 46' 07,1"E	5413931,59 5666227,20	263	265	266	267	268	269	271	272	274	276	278	281
Sachsen-Anhalt	Ummendorf	52° 09' 36,3"N 11° 10' 33,9"E	4443722,00 5781035,00	185	187	188	189	190	191	193	194	196	198	200	202
Schleswig-Holstein	Boostedt	54° 00' 15,8"N 10° 02' 48,8"E	3568712,16 5986471,67	125	126	127	128	129	130	132	134	135	137	139	142
Thüringen	Neuhaus	50° 30' 00,4"N 11° 08' 06,1"E	4438737,55 5596391,56	880	881	882	883	884	886	887	889	890	892	895	897

Der Berechnung der maximalen Höhe der WEA bis zur Rotorspitze im 5 bis 15 km Radius liegen folgende Annahmen zugrunde:

- Antennenhöhe (Antennenmittelpunkt) des jeweiligen Radarsystems in Metern über Normal Null.
- Vereinfachte Ausbreitung des Radarsignals unter 0° vom Horizont aus gesehen. Dies resultiert aus der untersten Elevation der Werradaranlagen von 0,5° vom Horizont aus gesehen und einem Öffnungswinkel der Radarkeule von 1°.
- Der Einfluss der Erdkrümmung erhöht in Abhängigkeit von der Entfernung zum jeweiligen Radarsystem von 5 bis 15 km die maximal mögliche Höhe der WEA. Der Einfluss der Erdkrümmung wird näherungsweise mit  $y = (L^2 + R^2)^{1/2} - R$  (R = Erdradius, L = Entfernung, y = Korrektur Erdkrümmung) ermittelt.
- Die Maximale Höhe der Windenergieanlage bis zur Rotorspitze in der entsprechenden Entfernung (Ergebnis wird auf ganze Meter abgerundet) errechnet sich aus: Antennenhöhe des jeweiligen Radarturms + Korrektur aus der Erdkrümmung
- Zur weiteren Unterstützung des Ausbaus der Windenergie sowie zur Vereinfachung der administrativen Verfahren wird bei der Berechnung der Höhenbeschränkung statt von einer realen Strahlensbreite des Radarstrahls von einer idealisierten, rein geometrischen Strahlensbreite ausgegangen. Ferner werden weitere Effekte (z.B. sogenannte Nebenkeuleneffekte) zugunsten der WEA vernachlässigt.

**Tabelle 2: Auflistung der von den Höhenbeschränkungen betroffenen Landkreise im 15 km Radius um die Wetterradarstandorte**

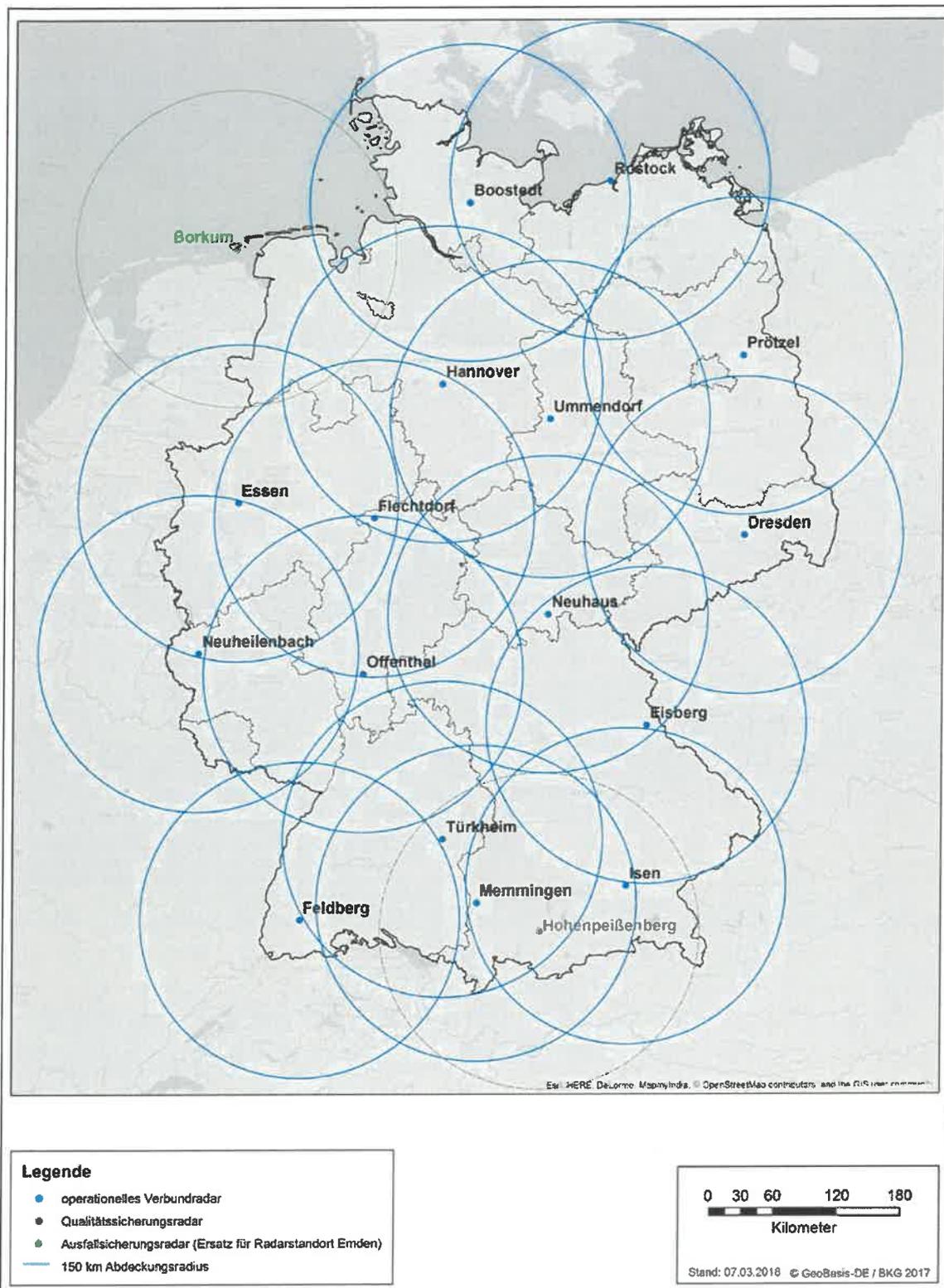
Bundesland der betroffenen LDK / kreisfreien Stadt	Landkreis / Kreisfreie Stadt	Name des Radarstandortes / Adresse	Bundesland des Radarstandortes	Kürzel	
Baden-Württemberg	Breisgau-Hochschwarzwald	<b>Feldberg</b>	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>FBG</b>	
	Lörrach				
	Waldshut				
	Freiburg im Breisgau				
	Heidenheim	<b>Türkheim</b>		<b>TUR</b>	
	Göppingen				
	Ostalbkreis (nur Gemeinde Waldstetten)				
	Esslingen (nur Gemeinden Weilheim an der Teck und Neidlingen)				
	Alb-Donau-Kreis	<b>Memmingen</b>		<b>MEM</b>	
	Biberach				
Ravensburg					
Unterallgäu					
Bayern	Stadt Memmingen	<b>Eisberg</b>	<b>Bayern</b>	<b>EIS</b>	
	Neu-Ulm				
	Neustadt an der Waldnaab				
	Schwandorf	<b>Hohenpeißenberg (QSR)</b>		<b>MOHP</b>	
	Cham (nur Gemeinde Tiefenbach)				
	Stadt Weiden in der Oberpfalz				
	Garmisch-Partenkirchen	<b>Neuhaus</b>		<b>Thüringen</b>	<b>NEU</b>
	Landsberg am Lech				
	Weilheim-Schongau	<b>Isen</b>		<b>Bayern</b>	<b>ISN</b>
	Kronach				
Mühdorf am Inn					
Erding					
Ebersberg	<b>Landkreis Rosenheim</b>				
Landkreis Rosenheim					

Bundesland der betroffenen LDK / kreisfreien Stadt	Landkreis / Kreisfreie Stadt	Name des Radarstandortes / Adresse	Bundesland des Radarstandortes	Kürzel
Brandenburg	Barnim	Prötzel	Brandenburg	PRO
	Märkisch-Oderland			
Hessen	Waldeck-Frankenberg	Flechtendorf	Hessen	FLD
	Marburg-Biedenkopf	geplantes Radar im Kellerwald (als Ersatz für Flechtendorf)		?
	Schwalm-Eder-Kreis			
	Offenbach	Offenthal		OFT
	Stadt Offenbach			
	Darmstadt-Dieburg			
	Stadt Darmstadt			
	Groß-Gerau			
	Stadt Frankfurt			
Mecklenburg-Vorpommern	Rostock	Rostock	Mecklenburg-Vorpommern	ROS
	Stadt Rostock			
Niedersachsen	Aurich (nur Inseln Memmert und Juist)	Borkum (Ausfallsicherungsradar)	Niedersachsen	ASB
	Leer (nur Insel Borkum)			
	Region Hannover	Hannover		HNR
	Helmstedt	Ummendorf		Sachsen-Anhalt
Niederlande	Provincie Groningen (nur Gemeinde Eemsmond)	Borkum (Ausfallsicherungsradar)	Niedersachsen	ASB

Bundesland der betroffenen LDK / kreisfreien Stadt	Landkreis / Kreisfreie Stadt	Name des Radarstandortes / Adresse	Bundesland des Radarstandortes	Kürzel
Nordrhein-Westfalen	Stadt Essen	Essen	Nordrhein-Westfalen	ESS
	Stadt Mühlheim an der Ruhr			
	Mettmann			
	Stadt Duisburg			
	Stadt Oberhausen			
	Stadt Bottrop			
	Recklinghausen			
	Stadt Gelsenkirchen			
	Stadt Bochum			
	Ennepe-Ruhr-Kreis			
	Stadt Düsseldorf			
Hochsauerlandkreis	Flechtendorf	Hessen	FLD	
Rheinland-Pfalz	Vulkaneifel	Neuheilenbach	Rheinland-Pfalz	NHB
	Eifelkreis Bitburg-Prüm			
	Berncastel-Wittlich			
Sachsen	Stadt Dresden	Dresden	Sachsen	DRS
	Bautzen			
	Meißen			
	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge			
Sachsen-Anhalt	Börde	Ummendorf	Sachsen-Anhalt	UMD
Schleswig-Holstein	Segeberg	Boostedt	Schleswig-Holstein	BOO
	Plön			
	Stadt Neumünster			
	Steinburg			
	Rendsburg-Eckernförde			
Thüringen	Saalfeld-Rudolstadt	Neuhaus	Thüringen	NEU
	Sonneberg			
	Hildburghausen			
	Landkreis Coburg (nur Gemeinde Neustadt bei Coburg)			
	Ilm-Kreis			



Abbildung 3: Übersicht über den Radarverbund des DWD



**Tabelle 3: Standorte der Windprofiler-Radarsysteme des DWD**

Bundesland	Standort- bezeichnung	Koordinaten WGS 84	Koordinaten Gauß-Krüger (R/H Wert)	Antenne- höhe (etwa) [müNN]
Bayern	Bayreuth	49° 58' 45,6"N 11° 40' 50,8"E	4 477210 5538154	514
Brandenburg	Lindenberg	52° 12' 34,8"N 14° 07' 44,1"E	5 440592 5786585	102
Mecklenburg-Vorpommern	Ziegendorf	53° 18' 39,6"N 11° 50' 13,9"E	4 489251 5908802	58
Niedersachsen	Nordholz	53° 46' 39,5"N 08° 40' 03,5"E	3 478159 5960777	20

**Tabelle 4: Auflistung der von den Abstandsanforderungen betroffenen Landkreise im 15 km Umkreis der Windprofiler-Standorte des DWD**

Bundesland des betroffenen Windprofilers	Landkreis/ Kreisfreie Stadt	Name des Windprofiler- Radars	Bundesland des Radarstando- rtes	Kürzel
Bayern	Bayreuth	Bayreuth	Bayern	BAY
	Stadt Bayreuth			
	Kulmbach			
	Tirschenreuth			
	Wunsiedel i. Fichtelgebirge			
Brandenburg	Oder-Spree	Lindenberg	Brandenburg	LIN
	Dahme-Spreewald			
	Prignitz	Ziegendorf	Mecklenburg - Vorpommern	ZIE
Ludwigslust-Parchim				
Niedersachsen	Cuxhaven	Nordholz	Niedersachs- en	NOR

**Tabelle 5: Zuständige Verwaltungsbereiche für die jeweiligen Bundesländer**

Bundesland	Zuständiger Verwaltungsbereich
<p>Baden-Württemberg</p> <p>Bitte beachten Sie, dass ab dem <b>01.01.2019</b> der Verwaltungsbereich Süd in <b>München</b> die Zuständigkeit für das Bundesland Baden-Württemberg übernehmen wird. Bitte senden Sie die entsprechenden Unterlagen ab dem 01.01.2019 daher nicht mehr an den Verwaltungsbereich Süd in Stuttgart.</p>	<p>Deutscher Wetterdienst Außenstelle Verwaltungsbereich Süd Am Schnarrenberg 17 70376 Stuttgart <a href="mailto:pb24.su@dwd.de">pb24.su@dwd.de</a></p>
<p>Bayern, Baden-Württemberg (ab dem 01.01.2019, s.o.)</p>	<p>Deutscher Wetterdienst Verwaltungsbereich Süd Helene-Weber-Allee 21 80637 München <a href="mailto:pb24.ms@dwd.de">pb24.ms@dwd.de</a></p>
<p>Berlin, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen</p>	<p>Deutscher Wetterdienst Verwaltungsbereich Ost Güterfelder Damm 87-91 14532 Stahnsdorf <a href="mailto:pb24.pd@dwd.de">pb24.pd@dwd.de</a></p>
<p>Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Nordrhein- Westfalen</p>	<p>Deutscher Wetterdienst Referat Liegenschaftsmanagement Frankfurter Str. 135 63067 Offenbach <a href="mailto:pb24@dwd.de">pb24@dwd.de</a></p>
<p>Bremen, Hamburg, Nieder- sachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern</p>	<p>Deutscher Wetterdienst Verwaltungsbereich Nord Bernhard-Nocht-Str. 76 20359 Hamburg <a href="mailto:pb24.ha@dwd.de">pb24.ha@dwd.de</a></p>

Für die Beteiligung des Deutschen Wetterdienstes als Träger öffentlicher Belange im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sowie in der Raumordnungs- und Bauleitplanung senden Sie zur schnelleren Bearbeitung bitte die vollständigen Unterlagen an den für Sie zuständigen Verwaltungsbereich des DWD (Tabelle 5).

Für eine Vorabprüfung Ihrer Planung bzgl. der Belange der Wetterradare des DWD senden Sie bitte eine E-Mail an:

[Windenergieanlagen.Radar@dwd.de](mailto:Windenergieanlagen.Radar@dwd.de)

Für die bestmögliche Bearbeitung von Voranfragen werden benötigt:

- Angaben zu den Standortkoordinaten geplanter WEA bzw. zur Lage der verfahrensgegenständlichen Flächen,
- Angaben zu den geplanten Anlagenhöhen (Nabenhöhe, Rotorradius) sowie
- die Geländehöhen an den geplanten WEA-Standorten und
- wenn vorhanden Angaben zum WEA-Bestand am geplanten Standort.

#### **Impressum**

Inhalt und Redaktion Referat Messtechnik des DWD  
Fotos und Abbildungen DWD



#### **Deutscher Wetterdienst**

Referat Messtechnik  
Frankfurter Straße 135  
63067 Offenbach  
Tel: +49 69 8062 - 0  
E-Mail: [Windenergieanlagen.Radar@dwd.de](mailto:Windenergieanlagen.Radar@dwd.de)  
[www.dwd.de](http://www.dwd.de)

Über [www.dwd.de](http://www.dwd.de) gelangen Sie  
auch zu unseren Auftritten in:



## Johann Hartmann

---

**Von:** Gemeinde Denklingen  
**Gesendet:** Dienstag, 19. März 2019 07:56  
**An:** Johann Hartmann  
**Betreff:** WG: Stellungnahme Richtfunk: Sachlicher Teil-FNP zur Steuerung der Windkraft auf dem Gebiet der Gemeinde Denklingen 6100-625  
**Anlagen:** A02578.jpg; A02578.xlsx

Beste Grüße  
Waltraud Gröger



Gemeinde Denklingen  
Hauptstraße 23 | 86920 Denklingen

Telefon 08243 9601 - 11  
Fax 08243 9601 - 19

[waltraud.groeger@denklingen.de](mailto:waltraud.groeger@denklingen.de)  
[www.denklingen.de](http://www.denklingen.de)

---

**Von:** O2-MW-BIMSCHG [mailto:O2-MW-BIMSCHG@telefonica.com]  
**Gesendet:** Montag, 18. März 2019 17:11  
**An:** Gemeinde Denklingen <gemeinde@denklingen.de>  
**Betreff:** Stellungnahme Richtfunk: Sachlicher Teil-FNP zur Steuerung der Windkraft auf dem Gebiet der Gemeinde Denklingen 6100-625



*Telefonica*

Betrifft hier Richtfunk von Telefonica o2

IHR SCHREIBEN VOM: 12.03.2019

IHR ZEICHEN: 6100-625

Sehr geehrter Herr Hartmann,

aus Sicht der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sind nach den einschlägigen raumordnerischen Grundsätzen die folgenden Belange bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, um erhebliche Störungen bereits vorhandener Telekommunikationslinien zu vermeiden:

- durch das Plangebiet führen zwei Richtfunkverbindungen hindurch

<b>STELLUNGNAHME / Sachlicher Teil-FNP zur Steuerung der Windkraft auf dem Gebiet der Gemeinde Denklingen</b>										
<b>RICHTFUNKTRASSEN</b>										
Die darin enthaltenen Funkverbindungen kann man sich als horizontal liegende Zylinder mit jeweils einem Durchmesser										
Richtfunkverbindung			A-Standort in WGS84						Höhen	
									Fußpunkt	Antenne
Linknummer	A-Standort	B-Standort	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek	ü. Meer	ü. Grund
510530199	586990009	586991901	48° 3' 4.25" N			10° 48' 13.86" E			678	31
510530200	586990009	586991901	Wie Link 510530199							
<i>Legende</i>										
in Betrieb										
in Planung										

Zur besseren Visualisierung erhalten Sie beigefügt zur E-Mail ein digitales Bild, welches den Verlauf unsere Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung verdeutlichen sollen.

# Sachlicher Teil-FNP zur Steuerur

