Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht – Extra

In Zusammenarbeit mit der Neuen Juristischen Wochenschrift

Gegründet von Rechtsanwalt Prof. Dr. Hermann Weber, Schriftleiter von 1982–2001

Herausgegeben von *Rechtsanwalt Prof. Dr. Rüdiger Breuer,* Bonn – *Prof. Dr. Martin Burgi,* München – *Dr. Josef Christ,* Richter am BVerwG, Leipzig – *Prof. Dr. Klaus-Peter Dolde,* Rechtsanwalt, Stuttgart – *Prof. Dr. Thomas Mayen,* Rechtsanwalt, Bonn – *Prof. Dr. Hubert Meyer,* Geschäftsf. Vorstandsmitglied des Niedersächsischen Landkreistages, Hannover – *Prof. Dr. Janbernd Oebbecke,* Münster – *Prof. Dr. Karsten-Michael Ortloff,* Vors. Richter am VG a. D., Berlin – *Dr. Stefan Paetow,* Vors. Richter am BVerwG a. D., Berlin – *Prof. Dr. Joachim Scherer,* Rechtsanwalt, LL.M., Frankfurt a. M. – *Dr. Heribert Schmitz,* Ministerialrat, Berlin – *Prof. Dr. Friedrich Schoch,* Freiburg – *Prof. Dr. Rudolf Streinz,* München

Schriftleitung: Rechtsanwalt Prof. Dr. Achim Schunder und Rechtsanwältin Dr. Christiane Prause, Beethovenstraße 7 b, 60325 Frankfurt a. M.

20 2015

Seite 1–6
34. Jahrgang
15. Oktober 2015

Rechtsanwalt Dr. Peter Sittig und Rechtsanwältin Dr. Dana Kupke*

Zwischen Wind und Wetter

Zum Konflikt von Windenergieanlagen und Wetterradarnutzung

Der Beitrag behandelt den bauplanungsrechtlichen Zielkonflikt von Windenergienutzung (§ 35 I 1 Nr. 5 BauGB) und Radarmeteorologie (bauplanungsrechtlich in § 35 III 1 Nr. 8 BauGB verortet).

I. Problematik

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) ist als teilrechtsfähige Anstalt öffentlichen Rechts (vgl. § 1 I DWDG[1]) ua mit der Wettervorhersage, der meteorologischen Sicherung der Luft- und Seefahrt und der Herausgabe amtlicher Unwetter- und Katastrophenwarnungen beauftragt (vgl. § 4 I DWDG). Zur Erfüllung dieser Aufgaben bedient er sich neben anderen technischen Einrichtungen (wie zB Ombrometern zur Bodenniederschlagsmessung) unter anderem eines speziell für die Wettererkennung eingerichteten Wetterradarverbunds aus 17 über Deutschland verteilten Wetterradaranlagen (vgl. § 4 I Nr. 8 DWDG).[2]

Wie auch bei anderen Radararten[3] können die Errichtung und der Betrieb von hochaufragenden Bauwerken wie Windenergieanlagen im Umfeld der DWD-Radare grundsätzlich zu Beeinflussungen der Radarerfassung führen. Genehmigungsrechtlich können aus diesem Umstand Zulassungshindernisse für Windenergieprojekte erwachsen, da immissionsschutzrechtliche Genehmigungen unter anderem nur dann erteilt werden können, wenn öffentlich-rechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen (vgl. § 6 I Nr. 2 BImSchG[4]) und die Funktion von Radaranlagen wiederum allgemein gem. § 35 I, III 1 Nr. 8 BauGB[5] als ein möglicher entgegenstehender öffentlicher Belang explizit benannt ist. Bei Windenergieprojekten im Umfeld von Wetterradaranlagen stellt sich mithin immer die Frage, inwieweit durch die räumliche Nähe beider Nutzungen ein unüberwindbarer Konflikt und damit ein Genehmigungshindernis für einzelne Windenergieanlagen begründet wird.

II. Räumlicher Bezug

Dabei ist vorab zu klären, wann es überhaupt zu radartechnischen Wechselwirkungen kommen kann, beziehungsweise ab welcher Entfernung und welchen Windenergieanlagenparametern man sich gleichsam „auf der sicheren Seite" befindet.

Geht man davon aus, dass Wetterradaranlagen – in Abhängigkeit der geomorphologischen Möglichkeiten – prinzipiell Niederschläge bis zu einer Entfernung von 150 km erfassen sollen,[6] ergeben sich in räumlicher Hinsicht ausnehmend große potenzielle Konfliktbereiche mit einer jeweiligen Fläche von über 70.000 kqm um jedes Wetterradar herum. Da jedoch die Radarabtastung mit einem bestimmten Vertikalwinkel (im Regelfall: 0,5° auf der untersten Ebene[7]) erfolgt, dh, dass der Radarstrahl nicht waagerecht ausgesendet wird, sondern mit einem entsprechend graduellen Anstieg, verlieren auch hohe Bauwerke mit zunehmender Entfernung vom Punkt der Aussendung für die Radarerfassung an Bedeutung.

---

* Die Autoren sind als Rechtsanwälte der MASLATON Rechtsanwaltsgesellschaft mbH in Leipzig tätig. Rechtsanwältin *Dr. Dana Kupke* ist zugleich Fachanwältin für Verwaltungsrecht.

1 „Gesetz über den Deutschen Wetterdienst (DWD-Gesetz)" v. 10.9.1998 (BGBl. I 1998, 2871), das zuletzt durch Art. 10 des Gesetzes v. 29.7. 2009 (BGBl. I 2009, 2424) geändert worden ist.

2 Eine Übersicht aller vom DWD betriebenen Wetterradaranlagen findet man in: „Informationen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich der Messsysteme des Deutschen Wetterdienstes – Abstandsforderungen und Höhenbeschränkungen" v. 30.9.2011, Rev. 1.4 v. 23.1.2013, dort S. 5.

3 Man denke hier zB an Flugsicherungsradaranlagen, vgl. hierzu: *VG Aachen*, ZNER 2013, 544; *VG Stade,* Urt. v. 1.4.2014 – 2 A 408/ 10, BeckRS 2014, 58244; oder an Luftverteidigungsradaranlagen, vgl. hierzu *OVG Lüneburg*, Beschl. v. 13.4.2011 – 12 ME 8/ 11, BeckRS 2011, 49866.

4 „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)" idF der Bekanntmachung v. 17.5.2013 (BGBl. I 2013, 1274), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I 2014,1740) geändert worden ist.

5 „Baugesetzbuch (BauGB)" idF der Bekanntmachung v. 23.9.2004 (BGBl. I 2004, 2414), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes v. 20.11. 2014 (BGBl. I 2014, 1748) geändert worden ist.

6 „Informationen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich der Messsysteme des Deutschen Wetterdienstes – Abstandsforderungen und Höhenbeschränkungen" v. 30.9.2011, Rev. 1.4 v. 23.1.2013, dort S. 3.

7 Informationen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich der Messsysteme des Deutschen Wetterdienstes – Abstandsforderungen und Höhenbeschränkungen" v. 30.9.2011, Rev. 1.4 v. 23.1.2013, dort S. 7.

Basierend auf dieser Annahme und – vermeintlich – in Umsetzung der internationalen Richtlinien der Weltorganisation für Meteorologie (WMO)[8] hat der DWD eigene Informationen herausgegeben, die unter anderem die pauschalen Forderungen beinhalten, Umgebungsbereiche von Wetterradaranlagen im Umkreis von 5 km von Windenergieanlagen freizuhalten und für den Bereich von 5 km bis 15 km maximal zulässige Höhen von Windenergieanlagen für jeden Radarstandort festlegen.[9] Die so vom DWD festgelegten Maximalhöhen würden in vielen Fällen einen faktischen Ausschluss für Windenergieanlagen bis zu einem 15 km Umkreis bedeuten-[10] einem Gebiet von über 700 kqm. um jede einzelne DWD-Radaranlage; bei 17 Anlagen im Radarverbund also eine Gesamtfläche von 11 900 kqm!

Zwar ist angesichts der technischen Ausbreitungsparameter der Radarstrahlen gegen die Annahme des DWD, dass ab einer Entfernung von 15 km vom Radarstandort Windenergieanlagen nur noch vernachlässigbare Auswirkungen für die Radarerfassung begründen, nichts einzuwenden. Der Umkehrschluss, dass innerhalb des 15 km Abstandes oberhalb pauschaler Höhenmaxima und innerhalb von 5 km generell von einer unzulässigen Beeinträchtigung der Radarerfassung auszugehen sein soll, lässt sich den vom DWD explizit zu Grunde gelegten WMO-Richtlinien[11] nicht ohne Weiteres entnehmen und findet auch keine unmittelbare Stütze in den zu Grunde liegenden Tatsachen. Denn zwar wird im Annex VI der Bereich 0–5 km als ein Bereich gekennzeichnet, in dem es definitiv zu Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Radarerfassung kommt („*Definite Impact Zone*") und Windenergieanlagen nicht errichtet werden sollen („*…should not be installed…*"); Ebenfalls trifft es zu, dass auch die WMO eine Bedeutung von orographischen Bedingungen erst ab einer Entfernung von 5 km nahelegt (und vorhandene infrastrukturelle Vorbelastungen überhaupt nicht berücksichtigt)[12] allerdings versteht sich die Aussage der WMO selbst nur als Leitfaden im Sinne eines Dokuments mit Empfehlungen und Anregungen („*Guideline*")[13] – eine gleichsam zwingende Vorgabe ist damit folglich nicht verbunden. Es ist auch keineswegs ausgeschlossen, dass im Einzelfall selbst innerhalb von 5 km bereits orographische Hindernisse bestehen und die geplanten Windenergieanlagen „dahinter verschwinden" oder, dass sie „im Schatten" bestehender Infrastruktur geplant sind. Vor diesem Hintergrund sprechen die tatsächlichen Umstände gegen das enge Verständnis des DWD in Bezug auf die WMO-Richtlinien für den Bereich von bis zu 5 km um eine Wetterradaranlage herum.

Noch auffälliger ist das Missverhältnis im Hinblick auf den Abstand von 5–20 km (nach WMO-Einteilung) und den Bereich von 5–15 km (nach DWD-Einteilung). Auch nach Auffassung der WMO handelt es sich hierbei um einen Bereich, in dem nur mit mäßigen Auswirkungen von Windenergieanlagen zu rechnen ist („*Moderate Impact Zone*"). Sie empfiehlt daher vor allem eine Analyse der zu erwartenden Effekte („*Analysis and consultation is recommended*").[14] Es ist also gerade in diesem Bereich mäßiger Einflüsse nicht davon auszugehen, dass generell ab einer bestimmten Bauwerkshöhe eine Störung von Wetterradaranlagen zu erwarten ist. Vielmehr besteht ein Anlass, sich im Sinne einer vertieften Analyse des Einzelfalls mit dem Störpotenzial der geplanten Windenergieanlagen auseinander zu setzen. Eine pauschalierbare (ablehnende) Aussage für die Errichtung von Windenergieanlagen in bloßer Abhängigkeit von Entfernung und Bauwerkshöhe ergibt sich somit – bei richtigem Verständnis – aus den WMO-Richtlinien nicht.

III. Genehmigungsrechtlicher Bezug

Stellt man fest, dass der räumliche Bezug zwischen Windenergieanlage und Wetterradaranlage allenfalls Anlass für eine vertiefte Prüfung des Störpotenzials geben kann (nämlich dann, wenn die geplanten Windenergieanlage in einer Entfernung von bis zu 15 km um die Wetterradaranlage errichtet werden soll), nicht aber die Frage einer der beantragten Genehmigung entgegenstehenden Störung der Wetterradarfunktion beantwortet, erschließt sich die Notwendigkeit der eigentlichen genehmigungsrechtlichen Prüfung des § 35 I, III 1 Nr. 8 BauGB abseits jedweder Pauschalierung. Es ist folglich prognostisch zu ermitteln, ob die geplante Windenergieanlage die betreffende Wetterradaranlage stören wird und, ob diese Störung nach Gewicht und Grad der der nachteiligen Betroffenheit dem privilegierten Vorhaben einer Windenergieanlage entgegensteht.[15]

1. Störungsbegriff

Zur Definition des Tatbestandsmerkmals „stören", kann auf die grundlegende Rechtsprechung des *OVG Lüneburg*[16] zur Störung von Radaranlagen iSd § 35 III 1 Nr. 8 BauGB zurückgegriffen werden.[17] Danach hat eine zweistufige Prüfung zu erfolgen:[18] Auf der ersten Stufe ist festzustellen, ob das Radar durch ein Vorhaben tatsächlich technisch beeinflusst wird. Auf einer zweiten Stufe ist zu prüfen, ob sich diese Störung auf die Funktionsfähigkeit auswirkt, was der Fall ist, wenn der der Radaranlage zugewiesene Zweck in nicht hinzunehmender Weise eingeschränkt wird.

a) *Beurteilungsanforderungen.* Da es sich bei dieser Beurteilung im Kern um eine prognostische Einschätzung handelt, muss diese nach höchstrichterlicher Rechtsprechung auf der Grund-

8 World Meteorological Organization, Beschluss auf der 15. Sitzung der „Commission for Instruments and Methods of Observations (CIMO)", Doc. CIMO XV, Kap. 5.13 und Annex VI, abrufbar unter: www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/reports.html.

9 „Informationen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich der Messsysteme des Deutschen Wetterdienstes – Abstandsforderungen und Höhenbeschränkungen" v. 30.9.2011, Rev. 1.4 v. 23.1.2013, dort S. 3, 6 f.

10 Vgl. etwa für die Umgebung des Radarstandortes Rostock bei 15 km die Höhenvorgabe von 53 m über NN.

11 Der DWD spricht insoweit ausdrücklich von einer „Umsetzung" der entsprechenden WMO-Richtlinien, vgl.: „Informationen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Nahbereich der Messsysteme des Deutschen Wetterdienstes – Abstandsforderungen und Höhenbeschränkungen" v. 30.9.2011, Rev. 1.4 v. 23.1.2013, dort S. 3.

12 World Meteorological Organization, Beschluss auf der 15. Sitzung der „Commission for Instruments and Methods of Observations (CIMO)", Doc. CIMO XV, Annex VI, abrufbar unter: www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/reports.html.

13 Vgl. Übersetzungsvorschlag unter: http://www.dict.cc/englisch-deutsch/guideline.html.

14 World Meteorological Organization, Beschluss auf der 15. Sitzung der „Commission for Instruments and Methods of Observations (CIMO)", Doc. CIMO XV, Annex VI, abrufbar unter: www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/reports.html.

15 *VG Trier*, Urt. v. 23.3.2015 – 6 K 869/ 14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig) unter Verweis auf: *BVerwG*, BRS 69 Nr. 170, und *BVerwG*, BRS 70 Nr. 96.

16 *OVG Lüneburg*, Beschl. v. 13.4.2011 – 12 ME 8/ 11, BeckRS 2011, 49866; zu Luftverteidigungsradaranlagen der Bundeswehr.

17 So: *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477; anders: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig), welches demgegenüber auf die Rechtsprechung des *OVG Lüneburg*, ZNER 2015, 63, zum Störbegriff in § 18 a I LuftVG verweist.

18 *OVG Lüneburg*, Beschl. v. 13.4.2011 – 12 ME 8/ 11, BeckRS 2011, 49866; *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477; im Ergebnis auch: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/ 14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig; „…eine für die Funktion der Einrichtung nachteilige Einwirkung…"); ferner zur Anwendung dieses Maßstabes für Flugsicherungsradaranlagen im Rahmen des § 18 a I LuftVG: *Battis/v. der Groeben*, ZNER 2015, 107 mwN: *Falke/Sittig*, REE 2014, 76, (79 f.).

lage fachwissenschaftlicher Maßstäbe methodengerecht erstellt werden.[19] Dass heißt insbesondere, dass es nicht genügt lediglich generalisierende, den Einzelfall außer Acht lassende Erwägungen vorzutragen, die sich im Wesentlichen in allgemeinen Spekulationen erschöpfen, beziehungsweise die auf willkürlichen oder nicht plausiblen Annahmen beruhen.[20]

b)*Beurteilungsspielraum*. Umstritten ist bislang, inwieweit dem Betroffenen im Hinblick auf die behauptete Störung ein gerichtlich nur eingeschränkt überprüfbarer Beurteilungsspielraum zukommt.[21] Als gesichert darf angenommen werden, dass die Frage eines Beurteilungsspielraumes nicht der rechtlichen Begriffsbestimmung der Störung innewohnt, sondern vielmehr von den Notwendigkeiten der jeweils betroffenen Anlage und deren Zweckbestimmung, beziehungsweise der zu Grunde liegenden Aufgabenstellung abhängig ist. So wurde etwa – wenngleich nicht unumstritten – ein Beurteilungsspielraum für verteidigungspolitische Belange der Bundeswehr[22] oder für Belange der Flugsicherung[23] von einzelnen Gerichten vertreten. Für die Prüfung einer potenziellen Störung von Wetterradaranlagen ist dies jedoch mit guten Gründen abzulehnen: Zum Einen muss die Annahme von Beurteilungsspielräumen mit Blick auf den Grundsatz der Rechtsstaatlichkeit eine rechtsdogmatisch eng umgrenzte Ausnahme darstellen,[24] zum Anderen liegen bei der Beurteilung der Auswirkungen von Bauwerken von Radaranlagen weder nachvollziehbare Geheimhaltungsinteressen vor, noch kommt es auf (dem Gericht nicht ohne Weiteres vermittelbare) Sonderkenntnisse von technischen oder betrieblichen Abläufen bzw. auf subjektive Wertungen an.[25] Vor diesem Hintergrund und nicht zuletzt mit Blick auf die verfassungsrechtliche Relevanz dieser Beurteilung (Hinderung der materiellen Baufreiheit[26]) verbietet sich die Zuerkennung eines Beurteilungsspielraumes zu Gunsten des DWD bei der Bewertung, ob Windenergieanlagen iSd § 35 III 1 Nr. 8 BauGB störend wirken.

2. Beeinflussung des Wetterradars (1. Prüfungsstufe)

Festzuhalten ist abermals, dass auf der ersten Prüfungsstufe der Frage nachzugehen ist, ob mit der notwendigen prognostischen Sicherheit eine technische Beeinflussung des Wetterradars dargelegt werden kann. Unter Berücksichtigung der og Anforderungen kann es hierbei – entgegen verschiedentlicher Rechtsprechung, die bisher ergangen ist[27] nicht sein Bewenden damit haben, festzustellen, dass geplante Windenergieanlagen in einer bestimmten Entfernung bis 15 km errichtet werden sollen und eine bestimmte Höhe aufweisen, weswegen sie in den Radarstrahl „hineinragen“ werden. Auch wenn insoweit der Schluss naheliegt, dass ein „Hineinragen“ in den Radarstrahl aller Voraussicht nach technische Effekte hervorrufen wird, sagt dies noch nichts über die konkret zu erwartende Häufigkeit der Effekte und ihre räumliche Verteilung aus. Hierauf kommt es aber für die nachfolgende Beurteilung der Funktionsrelevanz der technischen Beeinflussungen ganz maßgeblich an.[28]

Im Zusammenhang mit Windenergieanlagen wird dabei durch den DWD vor allem auf folgende zwei Effektvarianten verwiesen:[29] Zum Einen geht es um die so genannte „Abschattungswirkung“ – dem liegt zu Grunde, dass potenzielle Informationen aus Radarechos „im Schatten“ der Windenergieanlagenkörper verloren gehen, weil die Radarstrahlung vorher auf ein Hindernis trifft. Zum Anderen kommt eine Generierung von „Fehlechos“ in Betracht, weil die von den Windenergieanlagen reflektierte Strahlung die Qualität und Intensität von so genannte „Hydrometeoren“ (Hagelkörnern, Regentropfen, usw.) erreichen können.

Sowohl die Abschattungswirkung als auch die Generierung von Fehlechos können dabei (in Abhängigkeit von Anlagenhöhe, Standort, Rotorausrichtung nach Hauptwindrichtung, usw.) durch entsprechende Sachverständige für den jeweiligen Einzelfall prognostiziert werden.[30] Stellt sich bereits auf dieser Prüfungsstufe heraus, dass durch die geplanten Windenergieanlagen die beschriebenen Effekte für die betreffende Wetterradaranlage nicht auftreten, so ist eine Störung iSd § 35 III 1 Nr. 8 BauGB und damit bereits eine Beeinträchtigung dieses öffentlichen Belanges von vornherein ausgeschlossen. Dies wird allerdings in aller Regel nur dann der Fall sein, wenn durch vorhandene Vorbelastungen (seien sie orographisch oder infrastrukturell) die Effekte der geplanten Windenergieanlagen für sich nicht mehr zum Tragen kommen.

Eine Besonderheit kommt insoweit jedoch der Abschattungswirkung von Windenergieanlagen zu; nach neueren fachlichen Erkenntnissen, ist davon auszugehen, dass sich diese Wirkung mit zunehmendem Abstand zum Radar verliert und jedenfalls ab einem Abstand von mindestens 10 km vernachlässigbar ist.[31]

3. Funktionsrelevanz (2. Prüfungsstufe)

Stellt sich hingegen heraus, dass (und in welchem Umfang und in welcher Qualität) Effekte zu erwarten sind, ist zu untersuchen, ob und wie sich diese Effekte auf die spezifische Funktionalität der Wetterradaranlage auswirkt, insbesondere, ob die Funktionsauswirkungen noch hinnehmbar sind.[32]

19 Vgl. statt Vieler: *BVerwG*, BRS 70 Nr. 96.
20 Vgl.: *BVerwG*, BRS 70 Nr. 96; *OVG Lüneburg*, ZNER 2015, 63 (65 ff.); *OVG Lüneburg*, Beschl. v. 13.4.2011 – 12 ME 8/ 11, BeckRS 2011, 49866.
21 Grundlegend zu Beurteilungsspielräumen: *BVerfGE* 84, 34 = NJW 1991, 2005 (2006) = NVwZ 1991, 869 Ls.; ferner: *Falke/Sittig*, REE 2014, 76 (80).
22 *BVerwG*, BRS 70 Nr. 96; *OVG Lüneburg*, Beschl. v. 13.4.2011 – 12 ME 8/ 11, BeckRS 2011, 49866; einschränkend: *VG Aachen*, ZNER 2013, 544 (547 f.).
23 *VG Düsseldorf*, ZNER 2014, 501; *VG Schleswig*, Urt. v. 16.2.2012 – 6 A 107/11, BeckRS 2014, 46911.
24 Vgl. im Zusammenhang mit Funknavigationsanlagen: *OVG Lüneburg*, ZNER 2015, 63 (64 f.); ferner: *Falke/Sittig*, REE 2014, 76 (79 f.).
25 So im Ergebnis auch: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); vgl. im Übrigen zu Flugsicherungsradaranlagen: *VG Aachen*; ZNER 2013, 544 (547 f.); aA: *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.
26 Vgl. hierzu v. a.: *VG Aachen*, ZNER 2013, 544 (547 f.).
27 Vgl. insbes.: *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477; *OVG Koblenz*, Beschl. v. 4.7.2013 – 8 B 10565/ 13; aber iErg auch: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).
28 Instruktiv zu Flugsicherungsradaranlagen: *VG Aachen*, ZNER 2013, 544 (547 f.); ferner: *Falke/Sittig*, REE 2014, 76, (79 f.).
29 Vgl. hierzu: *OVG Koblenz*, Beschl. v. 4.7.2013 – 8 B 10565/13; *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477; vgl. auch: World Meteorological Organization, Beschluss auf der 15. Sitzung der „Commission for Instruments and Methods of Observations (CIMO)“, Doc. CIMO XV, Annex VI, abrufbar unter: www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/reports.html.
30 Vgl. insbes.: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig), welches jedoch auf eine grundsätzlich vom gerichtlich bestellten Gutachter für möglich (wenngleich aufwendig) gehaltene Einzelfallermittlung der zu erwartenden Fehlechos verzichtete.
31 So der gerichtlich bestellte Gutachter in *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); anders noch: *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.
32 So: *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477 mwN, welches diesen Prüfungspunkt allerdings fehlerhaft unter den Vorbehalt eines Beurteilungsspielraumes zu Gunsten des DWD stellt; unklar: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

Hierbei ist sowohl die gesetzliche Aufgabenbestimmung des DWD (§ 4 DWDG) von Bedeutung als auch die konkrete Vorgehensweise des DWD bei der Verarbeitung der mithilfe der Radaranlagen gewonnenen Wetterdaten.

a)*Betroffene Signale*. Maßgeblich für die Beurteilung der Funktionsrelevanz von technischen Beeinflussungen ist zunächst die Signalverarbeitung durch den DWD: Die Wetterradaranlagen senden Radarstrahlen in unterschiedlichen Elevationen (so genannte „sweeps") aus, wobei der unterste sweep mit einer Elevation von in der Regel 0,5° und der der Topographie folgende so genannte „Niederschlagsscan" (dessen Elevation durch die Umgebung vorgegeben wird[33]) die wichtigsten sweeps darstellen, weil sie wegen der flachen Elevation lange in der Troposphäre verbleiben. Gleichzeitig sind es auch diejenigen, die am ehesten von Windenergieanlagen im Umfeld der Radaranlage beeinflusst werden.[34]

b)*KONRAD-Algorithmus*. Der Niederschlagsscan wird im hier interessierenden Zusammenhang v. a. dazu genutzt, Gewitterzellen (mit Ereignissen wie Sturm, Hagel, Starkregen) zu erkennen (im Wege des so genannten „KONRAD-Algorithmus"). Dabei nutzt der DWD die Daten bislang wie folgt:[35] Das Echo des ausgesandten Radars lässt Rückschlüsse auf Entfernung und Intensität des getroffenen Niederschlags zu. Die Echodaten werden so genannten „Basispixeln" zugeordnet, wobei ein Basispixel etwa 1 kqm entspricht. Darüber gelegt ist ein so genanntes „Kompositgitter", welches mehrere (bis zu 20) Basispixel umfasst. Die Generierung von Unwetterwarnungen ist jedoch nicht von den vorhandenen Basispixelinformationen abhängig, sondern vielmehr vom größer aufgelösten Komposit. Dabei wird das dem Kompositmittelpunkt nächste Basispixel gleichsam als Repräsentant des gesamten Komposits angesehen. Das heißt faktisch nutzt der DWD bei dieser Wetterradarproduktersteller von bis zu 20 möglichen Informationen lediglich eine (und verwirft dementsprechend bis zu 19 andere!) um daraus eine Gesamtaussage für das Komposit zu treffen. Dieser Befund ist für die Beurteilung der Funktionsrelevanz von eminenter Bedeutung. Denn denklogisch ist es bei einem solchen Vorgehen der Wetterradarproduktersteller erforderlich, dass das innerhalb eines Kompositgitters als Repräsentant verwendete Basispixel auch durch die geplante Windenergieanlage beeinflusst wird. An dieser Stelle wird auch deutlich, dass die oben betonte Notwendigkeit einer konkreten Ermittlung der räumlichen Ausbreitung von Fehlechos auf einer profunden Grundlage ruht. Denn nur wenn das räumliche Ausmaß der zu erwartenden Beeinflussung festgestellt ist, lässt sich eine valide Aussage treffen, ob dadurch das relevante Basispixel betroffen ist.

Selbst wenn jedoch festgestellt wurde, dass das relevante Basispixel betroffen wird, folgt daraus nicht zwangsläufig eine Funktionsrelevanz. Vielmehr muss ebenso geprüft werden, inwieweit die zu bewarnenden Wettererscheinungen auch von erhobenen Umgebungsinformationen abhängig sind, die als Zusatzinformationen zum Befund passen müssen. Überspitzt gesagt: Weisen die Umgebungsinformationen auf einen wolkenlosen Sommertag hin, passt dazu kein lokal begrenztes Hagelunwetter, so dass nicht allein die Erzeugung eines Fehlechos gleichzeitig auch zu einer „Fehlfunktion" führt. Schließlich ist die Erkennung von Unwettererscheinungen auch von der Ausdehnung bestimmter Reflektivitätsintensitäten (angegeben in dBz) abhängig. Das heißt für die Frage der Funktionsrelevanz kommt es auch darauf an, ob durch die entsprechenden Fehlechos überhaupt die entsprechenden Reflektivitätsintensitäten erreicht werden, beziehungsweise, wie häufig dies der Fall ist und ob diese Erscheinungen mit den oben genannten erforderlichen Umgebungsinformationen korrelieren.

c)*Mesozyklonenerkennung*. Bei der Mesozyklonenerkennung (umgangssprachlich auch: Tornado) sind insbesondere die durch die Radarechos festgestellten Bewegungsmuster (Rotation, Rotationsrichtung) von Bedeutung.[36] Grundsätzlich ist es auch insoweit vorstellbar, dass insbesondere durch die Rotorenbewegung von Windenergieanlagen fehlerhafte Informationen zu den Rotationsinformationen generiert werden und dadurch insbesondere nicht klar ist, ob die in höheren Schichten vom Radar unzweifelhaft erkennbaren Wirbelstrukturen bis auf den Boden reichen.[37] Im Kern handelt es sich folglich nicht so sehr um ein Erkennungsproblem von entsprechenden Phänomenen, sondern vielmehr um ein Problem der Ausmaßerkennung. Neben der Frage, ob und inwieweit die maßgeblichen Daten der Bewegungsmuster durch geplante Windenergieanlagen tatsächlich beeinträchtigt werden, bedarf mithin auch hier die Frage der weiteren Erkenntnisse aus (unbeeinflussten) Umgebungsinformationen für die Feststellung der Funktionsrelevanz einer genauen Prüfung. Anders gesagt: Da Mesozyklone höhenseitig auf jeden Fall nachweisbar bleiben, ist jedenfalls dann nicht von einer Mesozyklone auszugehen, wenn in den über den geplanten Anlagen liegenden Schichten kein entsprechendes Phänomen nachweisbar ist. Insoweit kann im Wesentlichen auf die obigen Ausführungen verwiesen werden, wonach insbesondere auch darauf zu achten ist, ob die geplanten Windenergieanlagen im konkreten Fall überhaupt in Qualität und Quantität Fehlechos hervorzurufen im Stande sind, die entsprechenden Einfluss auf die Mesozyklonenerkennung haben können.

d)*Flugsicherung*. Vielfach wird schließlich seitens des DWD auf die Bedeutung der von ihm erarbeiteten Wetterradarprodukte für die Flugsicherung verwiesen, die darauf zurückgreife.[38] Hierbei gilt es jedoch zunächst zu berücksichtigen, dass es sich dabei letztlich nicht mehr um die Funktion der Radaranlage als solches handelt, sondern vielmehr um die weitere Verwendung der funktionsspezifischen „Erträge". Aus diesem bedeutsamen Unterschied folgt jedoch, dass es sich streng genommen nicht um einen eigenen Aspekt der Störung der Wetterradaranlage oder der abgeleiteten Dienste handelt, sondern vielmehr darauf aufbaut. Das heißt, wenn nicht festgestellt werden kann, dass die Ableitung der Wetterradarprodukte in relevanter Weise beeinflusst wird, kann daraus auch keine unzumutbare Beeinträchtigung der mit der Flugsicherung zusammenhängenden Funktionsverwertung eines Wetterradars folgen. Es bleibt also auch in diesem Zu-

33 Im Verfahren des *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig) lag diese bspw. bei einer Elevation von ca. 0,8°.

34 Vgl. zum Ganzen die Darstellung bei: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477 mwN; zum Niederschlagsscan auch: Puskeiler „Radarbasierte Analyse der Hagelgefährdung in Deutschland", Karlsruhe 2013.

35 Vgl. zur Erarbeitung der Wetterradarprodukte die Darstellung bei: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.

36 Vgl. zur Erarbeitung der Wetterradarprodukte die Darstellung bei: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS, 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477; zur Mesozyklonenerkennung insbes. auch: DWD Jahresbericht 2011, dort S. 33, abrufbar unter: http://www.dwd.de/jahresbericht.

37 So auch die *Erkenntnisse* in *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

38 *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.

sammenhang dabei, dass für die Beurteilung der Störwirkung einer Windenergieanlage allein die Auswirkungen auf die funktionsspezifisch abgeleiteten Wetterradarprodukte maßgeblich sind, nicht hingegen die Auswirkungen auf deren weitere Verwendung.

Im Übrigen nutzt die Flugsicherung im Wesentlichen die großräumigen Wettervorhersage-Produkte, die durch die eher lokal begrenzten Auswirkungen von Windenergieanlagen weitgehend unbeeinflusst bleiben.[39] Zudem dürfte zu berücksichtigen sein, dass die Flugsicherung selbst ebenfalls im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen als Träger öffentlicher Belange beteiligt wird.[40] Soweit sie in dieser Eigenschaft keine ablehnende Stellungnahme erlässt, mag dies als zusätzliches Indiz dafür zu werten sein, dass die flugsicherungstechnische Bedeutung der Wetterradarauswirkungen eher gering ist.[41]

4. Genereller Befund zum Störpotenzial

Generell lässt sich – auch gemessen an der Praxis, wie sie sich in den bisherigen gerichtlichen Verfahren zeigt[42] – konstatieren, dass gerade bei der Frage der Störpotenzialermittlung seitens des DWD noch erheblicher Nachholbedarf besteht. Im Gegensatz zu anderen technischen Problemkreisen fehlt es zumeist völlig an konkreten, einzelfallbezogenen Ermittlungen – zunächst der technischen Beeinflussungen und deren anschließendes in Bezug setzen zur Funktion der Wetterradaranlage. Vielfach wird lediglich auf allgemeine oder vergleichende Momentaufnahmen von Radarbildern anderer Radaranlagen und die allgemeine Darstellung der Generierung von Wetterradarprodukten durch den DWD sowie deren Verwendung verwiesen. Dies genügt aber den Anforderungen, die die Rechtsprechung zur Begründung eines Einwandes nach § 35 III 1 Nr. 8 BauGB entwickelt hat, bislang in aller Regel nicht. Erstaunlicherweise veranlasst dies die Gerichte[43] bislang nicht, bereits die Annahme einer Störung in Zweifel zu ziehen, obgleich genau diese Folge durch die oberverwaltungsgerichtliche Rechtsprechung als Resultat einer mangelnden Darlegung festgestellt wurde.[44]

5. Entgegenstehen

Soweit die zweistufige Prüfung zu dem Ergebnis kommt, dass die konkret mit einem Windenergievorhaben verbundenen Auswirkungen für das betreffende Wetterradar (also das technische Beeinflussungspotenzial und die darauf basierenden Folgen für die spezifische Funktionalität des Radars) eine Störung begründen, führt dies zunächst lediglich zu einer Beeinträchtigung eines öffentlichen Belanges iSd § 35 III 1 Nr. 8 BauGB. Hieraus allein folgt jedoch kein Grund für eine rechtmäßige Genehmigungsversagung. Denn angesichts der Tatsache, dass es sich bei Windenergievorhaben um privilegierte Vorhaben iSd § 35 I Nr. 5 BauGB handelt, kommt es vielmehr darauf an, dass die Störung von derartiger Intensität ist, dass in der nachvollziehenden Abwägung der betroffene öffentlichen Belang überwiegt.

In diesem Zusammenhang hat das *VG Trier*[45] unlängst eine über den Einzelfall deutlich hinausgehende Entscheidung getroffen: Zu Recht wies es darauf hin, dass innerhalb dieser Abwägung auch das bauplanungsrechtliche Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme Platz greifen müsse, wobei insbesondere auch die Gegenseitigkeit bedeutsam ist. Denn daraus ergibt sich, dass jedenfalls dann, wenn der DWD mit zumutbaren Abhilfemaßnahmen selbst Sorge dafür tragen kann, dass Störungen nicht relevant werden, er vorrangig diese auch zu ergreifen habe, wenn dadurch die privilegierte Windenergienutzung verwirklicht werden kann.[46] Tatsächlich böten sich solche Abhilfemaßnahmen im Falle der Wetterproduktgenerierung an, weil es dem DWD möglich und zumutbar ist, seine bisherigen Datenverarbeitungsalgorithmen anzupassen und dadurch nicht nur durch die Windenergie unbeeinflusste Ergebnisse zu erzielen, sondern sogar eine Verbesserung der Genauigkeit im Verhältnis zum bisherigen Zustand zu erreichen.[47] Diese Überlegung des *VG* erscheint insbesondere deshalb sachgerecht, weil es vom Ergebnis her betrachtet letztlich um die Frage geht, ob man anstelle einer geringfügigen Beeinträchtigung eines öffentlichen Belanges lieber den vollständigen Rechtsverlust eines Genehmigungsantragstellers in Kauf nehmen will – ein Umstand, dem über Art. 14 I GG und die materielle Baufreiheit verfassungsrechtliche Bedeutung zukommt.[48] Da es sich bei dieser Überlegung zur Selbsthilfe durch den DWD um Maßnahmen handelt, die nicht an die jeweils geplanten Windenergieanlagen anknüpfen, sondern in der konkreten Art und Weise der Datenverarbeitung wurzeln, dürfte diese Auffassung des *VG* eine weit über den Einzelfall hinausgehende Bedeutung besitzen, da die Datenverarbeitung des DWD nicht vom verwendeten Radar abhängt. Mithin ist nach aktuellem Stand davon auszugehen, dass bei Beibehaltung der bisherigen Ableitungsalgorithmen für die Wetterradarprodukte durch den DWD die Belange – selbst im Fall einer Störung der Funktionsfähigkeit der Wetterradaranlage – einer Genehmigungserteilung nicht entgegenstehen. Dies gilt jedenfalls, solange der DWD die ihm zumutbaren Möglichkeiten einer Anpassung der Datenverarbeitung nicht ausgeschöpft hat oder weitere Anpassungen unzumutbar sind.

Davon unabhängig dürften zudem weitere Umstände zu berücksichtigen sein, die tendenziell gegen die Annahme eines entgegenstehenden Belanges sprechen: So ist unbestritten, dass auf Grund der Elevation der einzelnen Radarabstrahlungen (mind. 0,5°) ab einer bestimmten Entfernung eine bodennahe Erfassung der meteorologischen Informationen ausgeschlossen ist. Dies führt dazu, dass selbst in Gebieten, die von Windenergieanlagen (oder anderen Erhebungen) unbeeinflusst sind bodennahe Radardaten nicht zur Verfügung stehen. Zusammen genommen können daher auf ca. 74 % der Fläche Deutschlands ebenso keine bodennahen Daten erhoben werden, wie es durch nahestehende Windenergieanlagen angenommen wird.[49] Auch der auf den ersten Blick naheliegende Gedanke einer Beeinträchtigung der Katastrophenverhinderung stimmt nur bedingt. Denn notwendigerweise ist der Blick auf ein Radarbild (es handelt sich um

39 So: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); anders noch: *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10. 2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.

40 Vgl. zu diesem Problemkreis: *OVG Lüneburg*, ZNER 2015, 63; *Battis/v. der Groeben*, ZNER 2015, 107; *Falke/Sittig*, REE 2014, 76.

41 So: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

42 Vgl. hierzu: *OVG Koblenz*; Beschl. v. 4.7.2013 – 8 B 10565/13; *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.

43 *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.

44 *OVG Lüneburg*, Beschl. v. 13.4.2011 – 12 ME 8/11, BeckRS 2011, 49866.

45 *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

46 *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

47 *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

48 Vgl. hierzu im Rahmen des § 18 a LuftVG: *VG Aachen*, ZNER 544 (547); *Falke/Sittig*, REE 2014, 76 (79).

49 *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig).

Echosignale) ein Blick „zurück in die Vergangenheit". Unwetterphänomene lassen sich folglich auch durch eine optimal funktionierende Radartechnik nicht verhindern. Hinzu kommt, dass die Ableitung der Unwetterwarnungen nicht auf der eindeutigen Erkenntnis eines automatisierten Radarprozesses beruht, sondern auf der – automatisierten – Interpretation bestimmter Informationen (Reflektivität, Radialgeschwindigkeit, Ausbreitung usw.). Dass dies nicht immer zu einer zutreffenden Wettervorhersage oder gar Katastrophenwarnung führt und häufig sogar warnwürdige Extreme im Vorfeld gar nicht erkannt werden, ist eine triviale aber zutreffende Erkenntnis. Bedeutsamer für die vorzunehmende Abwägung ist hingegen, dass die mit Windenergieanlagen vermuteter Weise einhergehenden Auswirkungen (erhöhte Reflektivität, erhöhte Geschwindigkeit, usw.) im Regelfall eine Über- jedoch keine Unterwarnung generieren.[50] Es wird also eher zu viel als zu wenig dazu aufgerufen, Vorsicht walten zu lassen. Wenngleich auch dies nicht von vornherein unbeachtlich ist, mindert es gleichwohl die Bedeutung der Störung. Schließlich – auch dies wird in der Abwägung von Belang sein – sind Extremwettererscheinungen eher selten,[51] so dass dementsprechend selten etwaige Störpotenziale überhaupt eine Folge zeitigen werden.

Insgesamt ergibt sich damit ein deutliches Bild. Angesichts der tendenziell eher geringen Beeinträchtigungen die für die Wetterradarfunktion und die Aufgabenerfüllung des DWD mit der Errichtung von Windenergieanlagen einhergehen und der Tatsache, dass andererseits ein vollständiger Rechtsverlust für die Antragsteller von Vorhaben der privilegierten Windenergienutzung in Rede steht, dürften die Belange der Windenergienutzung im Regelfall überwiegen.

IV. Fazit

Wetterradaranlagen können möglicherweise durch Windenergieanlagen gestört werden. Dies muss jedoch im jeweiligen Einzelfall geprüft und das Störpotenzial auch einzelfallbezogen dargelegt werden, wobei zum Einen die technische Beeinflussung der Wetterradaranlage konkret zu prognostizieren ist und andererseits deren Bedeutung für die spezifische Funktion der Wetterradaranlage ermittelt werden muss.

Wendet man § 35 III 1 Nr. 8 BauGB im Sinne der hierzu entwickelten Grundsätze konsequent an, ist der bisherige Befund, dass der DWD offenbar (noch) nicht in der Lage ist, den Nachweis eines Störpotenzials von Windenergieanlagen auf seine Radarerkennung überzeugend zu führen. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass der DWD aktuell an verschiedenen Forschungsprojekten beteiligt ist, die überhaupt erst einmal die Basisinformationen zur Frage der Störwirkungen von Windenergieanlagen auf Wetterradaranlagen liefern sollen.[52]

Selbst wenn jedoch ein entsprechendes Störpotenzial nachgewiesen würde, steht keineswegs fest, dass die Störung derart intensiv ist, dass dadurch die völlige Entrechtung von Windenergieanlagenbetreibern im Hinblick auf ihren Genehmigungsanspruch ohne Weiteres gerechtfertigt werden kann. Gerade weil es dem DWD zumutbar ist, auch selbst Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, dürfte zumindest bislang (da nach zutreffender Meinung der Rechtsprechung noch zumutbare Anpassungsmöglichkeiten bei der Datenverarbeitung bestehen) generell nicht von einem Entgegenstehen eines öffentlichen Belanges iSd § 35 I, III 1 Nr. 8 BauGB in Gestalt der Störung von Wetterradaranlagen auszugehen sein.

Selbst wenn in einer besonderen Situation ausnahmsweise von einem Entgegenstehen öffentlicher Belange in Gestalt der Wetterradarfunktion auszugehen wäre, werden sich die Genehmigungsbehörden zudem des § 12 I BImSchG zu erinnern haben, wonach sie verpflichtet sind, im Zweifel einen verbleibenden Konflikt über Nebenbestimmungen zu lösen. Denkbar wäre beispielsweise, durch sektorielle Abschaltungen zu verhindern, dass Windenergieanlagen mit der Front zur Radaranlage ausgerichtet werden und somit das Maximum an Fehlechos erzeugt wird. Gleichfalls könnte man darüber nachdenken, eine Abschaltung bei bestimmten Wetterbedingungen vorzunehmen, die typische Begleiterscheinungen von warnwürdigen Wetterereignissen sind. ■

50 Vgl. insbes.: *VG Trier*, Urt. 23.3.2015 – 6 K 869/14.TR, BeckRS 2015, 45142 (noch nicht rechtskräftig); *VG Regensburg*, Urt. v. 17.10.2013 – RO 7 K 12.1702, BeckRS 2014, 45477.

51 Im Verfahren des *VG Trier* ging der Sachverständige von ca. zwölf Mesozyklonen in ganz Deutschland pro Jahr aus.

52 So etwa die Aussage eines Projektmitgliedes: „*Folglich lassen sich Wechselwirkungen mit Windenergieanlagen bisher nicht ausreichend sicher bewerten.*", abrufbar unter: http://www.ptb.de/de/aktuelles/archiv/presseinfos/pi2013/pitext/pi131001.html; zum Inhalt des Forschungsprojektes „WERAN": http://www.flightcalibration.de/news.php?id=42.