
Datum: 18.11.2002
Gericht: Oberverwaltungsgericht NRW
Spruchkörper: 7. Senat
Entscheidungsart: Urteil
Aktenzeichen: 7 A 2127/00
ECLI: ECLI:DE:OVGNRW:2002:1118.7A2127.00.00

Vorinstanz: Verwaltungsgericht Arnsberg, 4 K 1414/99

Tenor:

Das angefochtene Urteil wird geändert.

Die Klage wird abgewiesen.

Die Kläger tragen die Kosten des Verfahrens einschließlich der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen.

Die Kostenentscheidung ist vorläufig vollstreckbar.

Die Revision wird nicht zugelassen.

Tatbestand: 1

Die Kläger wenden sich gegen die dem Ehemann der Beigeladenen erteilte Baugenehmigung 2
für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs Enercon E 40. Die zwischenzeitlich
errichtete Windenergieanlage hat eine Nabenhöhe von 65 m, einen Rotordurchmesser von
40 m sowie eine Nennleistung von 500 kW. Ihr Standort liegt im freien Gelände ca. 200 m
östlich des zu einem Einzelgehöft gehörenden Wohnhauses der Beigeladenen (E. 1).

Ca. 300 m südwestlich der Windenergieanlage liegt die Ansiedlung L. . Hier steht das 3
Wohnhaus der Kläger wie auch das Wohnhaus der Kläger I. , die sich im Parallelverfahren 7

A 2139/00 gleichfalls gegen die Baugenehmigung für die Windenergieanlage der Beigeladenen wenden. Die Ansiedlung L. besteht aus insgesamt 10 Wohnhäusern, die überwiegend freistehend und teilweise als Doppelhäuser errichtet sind, sowie verschiedenen Nebengebäuden. Etwas westlich der Ansiedlung befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle. Die Ansiedlung L. liegt über 10 m tiefer als der Standort der Windenergieanlage, der sich auf einem Niveau von ca. 405 m über NN befindet. Das als Doppelhaus errichtete Wohnhaus der Kläger ist gut 330 m von der im Nordosten befindlichen Windenergieanlage entfernt und im Westen sowie Süden von Bebauung umgeben.

Gut 500 m östlich der Windenergieanlage befindet sich die Ansiedlung O. . Diese besteht aus insgesamt 6 Wohnhäusern sowie verschiedenen Nebengebäuden; etwas nordöstlich von O. befindet sich ein größeres Gehöft. In O. stehen die Wohnhäuser der Kläger D. bzw. K. , die sich in den weiteren Parallelverfahren 7 A 2140/00 bzw. 7 A 2141/00 gleichfalls gegen die Baugenehmigung für die Windenergieanlage der Beigeladenen wenden. Die Wohnhäuser der Ansiedlung O. liegen wie die der Ansiedlung L. etwas tiefer als der Standort der Windenergieanlage. Zwischen L. und O. befindet sich rd. 200 m südöstlich der Windenergieanlage ein weiteres Gehöft (L.). Im Übrigen ist das Gelände um die Windenergieanlage unbebaut. Es wird im Wesentlichen als Grünland bzw. Acker genutzt. Waldflächen (L. Holz) befinden sich nördlich der Windenergieanlage in dem hier stark nach Norden abfallenden Gelände. 4

Zur Erteilung der strittigen Baugenehmigung kam es wie folgt: Anfang April 1997 beantragte der Ehemann der Beigeladenen beim Beklagten zunächst die Erteilung einer Baugenehmigung für eine Windenergieanlage der Fa. U. . Er legte eine Schattenwurfanalyse vom 24. März 1997 vor. Diese kam - ausgehend von der Prämisse, dass der real zu erwartende Schattenwurf nur ca. 20 bis 30 % des theoretisch möglichen Schattenwurfs betrage - zu dem Ergebnis, dass an seinem Wohnhaus (E. 1) ein Schattenwurf von 23 Stunden pro Jahr und an den Wohnhäusern in O. ein - ohnehin nur diffuser - Schattenwurf von 4 bzw. 5 Stunden pro Jahr zu erwarten sei. Das Staatliche Umweltamt I. führte in seiner Stellungnahme vom 7. Mai 1997 aus, gegen das Vorhaben bestünden keine Bedenken, wenn durch eine standortbezogene Prognose nachgewiesen werde, dass die vom Betrieb der Windenergieanlage ausgehenden Geräusche an den Wohnhäusern E. 1 und L. 78 - gemeint ist offensichtlich das Haus L. 6 auf dem Flurstück 78, das ca. 50 m näher an der Windenergieanlage liegt als die Wohnhäuser der Kläger des vorliegenden Verfahrens und der Kläger I. - die Immissionsrichtwerte entsprechend TA Lärm von tagsüber 60 dB (A) und nachts 45 dB (A) nicht überschreiten. Das Amt für Umweltschutz des Beklagten führte in seiner als untere Landschaftsbehörde abgegebenen Stellungnahme vom 19. Juni 1997 aus, die von dem im Landschaftsschutzgebiet geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen des Schutzzwecks der Landschaftsschutzverordnung könnten durch die am gleichen Tag erteilte Befreiung behoben werden. 5

Mit Schreiben vom 26. Juli 1997 wies der Ehemann der Beigeladenen darauf hin, dass die Firma U. in Konkurs gegangen sei und er nunmehr eine Baugenehmigung für eine Anlage der Firma ENERCON - Typ E 40 - begehre. Er legte Prüfberichte bezüglich des Fundaments für den Stahlrohrmast sowie bezüglich des Mastes dieses Anlagentyps vor sowie eine Bescheinigung der Firma ENERCON vom April 1997, nach der diese für Anlagen des Typs E 40 mit 500 kW und einer Nabenhöhe von 65 m einen Schalleistungspegel von 99 dB (A) mit Tonhaltigkeitszuschlag von 0 - 1 dB (A) bei 8 m/s sowie einen Schalleistungspegel von 102 dB (A) mit Tonhaltigkeitszuschlag von 0 - 1 dB (A) bei > 12 m/s garantiere. 6

Der Beklagte entschloss sich nach einem Vermerk vom 13. August 1997 dazu, die Baugenehmigung trotz der noch ausstehenden abschließenden Stellungnahme des Staatlichen Umweltamts (StUA) I. zu erteilen, um dem Bauherrn noch die Möglichkeit zu geben, für die geplante Anlage staatliche Zuschüsse zu beantragen. Der Bauschein wurde dem Ehemann der Beigeladenen daraufhin unter dem 13. August 1997 erteilt und u.a. mit folgenden als "Auflagen" bezeichneten Nebenbestimmungen versehen:

(00001) Die vom Betrieb der Windkraftanlage ausgehenden Geräusche dürfen die Immissionsrichtwerte entsprechend TA Lärm, gemessen 0,5 m vor den geöffneten Fenstern der nächstbenachbarten Wohnhäuser E. 1 und L. 78 von tagsüber 60 dB (A) nachts 45 dB (A) nicht überschreiten. Als Nachtzeit gilt die Zeit von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr. 8

(00008) Werden von Seiten des Staatlichen Amtes für Umweltschutz noch Auflagen gefordert, die bei Errichtung der Windkraftanlage zu berücksichtigen sind, so werden diese über einen gesonderten Bescheid zusätzlich erhoben. 9

Mit weiterem Bescheid vom 12. September 1997 legte der Beklagte auf Grund von Forderungen der unteren Wasserbehörde wegen der Lage der Windenergieanlage im Wasserschutzgebiet weitere Auflagen fest. Zu zusätzlichen Auflagen im Hinblick auf den Immissionsschutz kam es nicht. 10

Mit Sammelwiderspruch vom 27. Mai 1998 erhoben die Kläger gemeinsam mit weiteren Anwohnern aus L. und O. Widerspruch gegen die Baugenehmigung vom 13. August 1997, den die Bezirksregierung Arnsberg mit Widerspruchsbescheid vom 15. März 1999 als unbegründet zurückwies. 11

Während des Widerspruchsverfahrens hatte der Ehemann der Beigeladenen ein von ihm in Auftrag gegebenes Lärmschutzgutachten des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz Dipl.-Ing. N. (Gutachten N.) vom Juli 1998 vorgelegt. Diesem liegt ein im März 1998 erstellter Messbericht der Firma L. (Messbericht L.) für den strittigen Anlagentyp zu Grunde, nach dem dieser Typ bei $v(10) = 8$ m/s beurteilungsrelevante Geräusche mit einem Schallleistungspegel von $L_w = 99,5$ dB (A) emittiere, bei denen keine Tonhaltigkeit zu erwarten sei. Bei der Messung der Anlagen des betrachteten Typs durch die Firma L. habe der ermittelte immissionsrelevante Schallleistungspegel des Anlagentyps bei Nennleistung 100,8 dB (A) betragen. Hiervon ausgehend wurde bei den Berechnungen des Gutachtens N. ein Schallleistungspegel von 101 dB (A) (Nennleistung) berücksichtigt. Als Ergebnis der Berechnungen ergeben sich an den in L. gelegenen Wohnhäusern des Einwenders Rockstroh - dieser bewohnt die an das Haus der Kläger angebaute andere Doppelhaushälfte - bzw. der Kläger I. Beurteilungspegel von 39,5 bzw. 39,3 dB (A) sowie am Wohnhaus der Kläger K. in O. von 34,2 dB (A) bei $v(10) = 10$ m/s. Im Gutachten ist ferner ausgeführt, dass für die Ausbreitungsberechnung eine Mitwindsituation berücksichtigt worden sei, die nur zu einem Anteil von rd. 22 % des Jahres auftrete. Situationen mit Leistungen über 435 kW und Mitwindbedingungen seien an den Immissionspunkten in L. lediglich in ca. 7 Stunden des Jahres zu erwarten. 12

Während des Widerspruchsverfahrens haben ferner die Klägerinnen I. (aus L.) und K. (aus O.) einstweiligen Rechtsschutz begehrt. Diese Begehren hatten in beiden Instanzen keinen Erfolg. In seinen Beschlüssen vom 9. September 1998 (7 B 1560/98 bezüglich der Antragstellerin K. und 7 B 1591/98 bezüglich der Antragstellerin I.) ist der Senat unter Berücksichtigung der vorliegenden Unterlagen (u.a. Gutachten N.) insbesondere davon ausgegangen, mit überwiegender Wahrscheinlichkeit werde der Anlagenbetrieb nicht zu unzumutbaren Lärmbelastigungen führen. 13

Die Kläger haben am 13. April 1999 Klage erhoben, zu deren Begründung sie insbesondere vorgetragen haben, die angefochtene Baugenehmigung sei schon deshalb fehlerhaft, weil sie von einer falschen Zumutbarkeitsschwelle ausgehe. Ihrem Grundstück sei der Schutzmaßstab eines allgemeinen Wohngebiets zuzubilligen; zumindest sei ihre Schutzwürdigkeit wegen des deutlichen Übergewichts der Wohnnutzung in der Nachbarschaft nahe bei der eines allgemeinen Wohngebiets anzusetzen. 14

Fehlerhaft sei die Baugenehmigung auch deshalb, weil sie den gebotenen Immissionsschutz nicht sicherstelle. Ein hinreichender Schutz sei nur gewährleistet, wenn durch ein Prognosegutachten festgestellt werde, dass beim Betrieb der Anlage die einschlägigen Immissionswerte eingehalten würden, und wenn diese Einhaltung nach Inbetriebnahme der Anlage durch eine Nachmessung überprüft und verifiziert werden müsse. An beidem fehle es hier. Schon der Verzicht auf ein Prognosegutachten mache die Baugenehmigung rechtswidrig. Sie sei ferner nicht hinreichend bestimmt, denn die bloße Festlegung von Immissionswerten reiche nicht aus. Die Genehmigung müsse vielmehr festlegen, wie die Einhaltung der Werte zu überprüfen und zu verifizieren sei. 15

Die vom Ehemann der Beigeladenen nach Erteilung der Baugenehmigung nachgereichte Berechnung (Gutachten N.) sei nicht geeignet, den Mangel zu beheben. Dies folge bereits daraus, dass sie auf der als mangelhaft zu wertenden Vermessung der Firma L. basiere. Die der Messung L. zu Grunde liegende Annahme eines "normalen Betriebszustands" der vermessenen Anlage sei schon nicht belegt; zudem weise die Messung L. weitere Mängel auf. Des Weiteren seien im Gutachten N. die Besonderheiten der örtlichen Gegebenheiten nicht hinreichend beachtet worden. So sei unberücksichtigt geblieben, dass z.B. am Wohnhaus der Kläger wegen weiterer Bauten in der unmittelbaren Nachbarschaft ein deutlicher "Echo-Effekt" auftrete. Auch den Erkenntnissen einer Studie der FH Mittweida hinsichtlich der Besonderheiten einer Ausbreitung von Lärmimmissionen in topografisch bewegtem Gelände, wie es hier vorliege, sei nicht hinreichend Rechnung getragen worden. 16

Unberücksichtigt geblieben seien auch spezifische lästige Komponenten des Lärmgeschehens, das von der strittigen Anlage ausgehe. Diese sei auf einem Felsen errichtet, der Schwingungen bis zu ihrem Haus übertrage. Es komme zu einem Dröhnen in ihrem Haus. Auch ein Schlafen bei offenem Fenster sei nicht möglich. Besonders störend seien das schlagende Geräusch, wenn die Rotorblätter am Turm vorbeistreichen, sowie ein vom Generator stammendes summendes Geräusch. Die Anlage rufe zudem immer wieder einen hohen Heulton hervor, der - auch von Dritten - als unangenehm und störend empfunden werde. Die Beeinträchtigungen hätten bei der Klägerin I. zu verschiedenen Erkrankungen geführt. Bestätigt würden die Beeinträchtigungen dadurch, dass der hier installierte Anlagentyp in der Vergangenheit zutreffend als "Lärmschleuder" bezeichnet worden sei. Trotz Umrüstungen verschiedener Anlagen dieses Typs an anderen Standorten sei es wieder zu Beschwerden gekommen. Der auftretende periodische Lärm komme nach einer Studie von Prof. N. (Universität L.) letztlich der "chinesischen Tropfenfolter" gleich. 17

Die vom Staatlichen Umweltamt I. vor Ort durchgeführten Messungen seien ungeeignet, die Zumutbarkeit der Immissionen zu belegen. Die Messungen seien nur am Tag durchgeführt worden und ließen daher keine Rückschlüsse für die Nachtwerte zu. Bei den Messungen sei ferner der Betriebszustand der Anlage - "schalloptimierter" oder "ertragsoptimierter" Betrieb - nicht ermittelt worden. Nach Aussage der Nachbarn sei die Anlage während der Messungen jedenfalls leiser gewesen als üblich. Auch die vorgenommene Berechnung sei aus verschiedenen Gründen fragwürdig. Eigene Messungen hätten Werte von 56 dB (A) ergeben. Selbst der zu hoch angesetzte Nachtwert von 45 dB (A) werde - insbesondere auch unter 18

Berücksichtigung des eindeutig feststellbaren Heultons - jedenfalls eindeutig überschritten.

Die Anlage sei auch wegen tieffrequenter Geräuschelemente und des Auftretens von Infraskall unzumutbar. Letzteres werde dadurch bestätigt, dass nach einer Untersuchung des strittigen Anlagentyps in einem Abstand von 600 m kein Infraskall festgestellt worden sei, woraus folge, dass ein solcher bei dem hier gegebenen Abstand von rd. 350 m durchaus auftrete. 19

Eine Unzumutbarkeit der Anlage ergebe sich auch aus weiteren Aspekten. Die an exponierter Stelle errichtete Anlage wirke be- und erdrückend. Sie ziehe Blitze an, was in der Vergangenheit in L. zu Überspannungsschäden an elektrischen Anlagen geführt habe. Auch seien von der Anlage Eisbrocken abgeworfen worden. 20

Die Kläger haben beantragt, 21

die dem Ehemann der Beigeladenen erteilte Baugenehmigung des Beklagten vom 13. August 1997 betreffend die Errichtung einer Windkraftanlage auf dem Grundstück Gemarkung I. Flur 45 Flurstück 42 in der Fassung des Ergänzungsbescheides vom 12. September 1997 sowie den Widerspruchsbescheid der Bezirksregierung Arnsberg vom 15. März 1999 aufzuheben. 22

Der Beklagte und der Ehemann der Beigeladenen haben beantragt, 23

die Klage abzuweisen. 24

Der Ehemann der Beigeladenen hat unter Hinweis auf das Gutachten N. insbesondere vorgetragen, es treffe nicht zu, dass er keine standortbezogene Lärmprognose vorgelegt habe. Der generellen Forderung nach einer Nachmessung der errichteten Anlage fehle eine Rechtsgrundlage. Die vom Staatlichen Umweltamt vorgenommenen Messungen seien bei allen Windgeschwindigkeiten erfolgt und auch im Übrigen nicht zu beanstanden. Sie bestätigten die Ergebnisse der Prognose, dass die maßgeblichen Immissionswerte eingehalten würden. Dies würde auch dadurch bestätigt, dass anlässlich des vom Verwaltungsgericht durchgeführten Ortstermins Geräusche der Windenergieanlage nur festgestellt worden seien, nachdem um Ruhe gebeten worden sei. Die Anlagen der neueren Bauart des hier gewählten Anlagentyps wiesen auch keine Einzeltöne mehr auf, wie das Landesumweltamt festgestellt habe. Die von den Klägern angesprochene Studie von Prof. N. (Universität L.) verhalte sich nur zum Schattenwurf und enthalte keine Aussagen zum Lärm. Sie beruhe zudem nur auf Anwohner-Befragungen. Von einer erdrückenden Wirkung der strittigen Anlage könne keine Rede sein. Die vorgetragenen Blitzeinschläge würden bestritten; im Übrigen sei die Sicherung vor Überspannungsschäden Sache der zuständigen Energieversorgungsunternehmen. Auch das Auftreten von Infraskall treffe nicht zu. 25

Mit dem angefochtenen Urteil hat das Verwaltungsgericht der Klage stattgegeben. Zur Begründung hat es im Wesentlichen ausgeführt, die erteilte Baugenehmigung sei hinsichtlich nachbarrechtsrelevanter Merkmale unbestimmt; daher könne ein Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot nicht ausgeschlossen werden. Zwar treffe es zu, dass die Kläger im Außenbereich wohnten und ihnen Immissionen von 65 dB (A) tagsüber bzw. 45 dB (A) nachts zuzumuten seien. Auch sei davon auszugehen, dass die TA Lärm in aller Regel als Anhalt für die Beurteilung der Zumutbarkeit der von Windenergieanlagen verursachten Geräuscheinwirkungen herangezogen werden könne. Das Geräuschspektrum von Windenergieanlagen könne jedoch Auffälligkeiten aufweisen, deren spezifische Lästigkeit Regelwerke wie die TA Lärm nur unzureichend erfassen könnten. Das Auftreten solcher akustischer Spezifika schließe die angefochtene Baugenehmigung nicht hinreichend aus. 26

Vom Hersteller erstellte Unterlagen wie die Garantieerklärung der Fa. Enercon böten keine hinreichende Basis für die Prüfung des Emissionsverhaltens einer Windenergieanlage. Der Messbericht L. sei nach Erteilung der Baugenehmigung erstellt worden; es lasse sich nicht feststellen, dass er zum Bestandteil der Genehmigung gemacht worden sei. Ohne Einbeziehung in den Regelungsgehalt der Baugenehmigung sei der Messbericht irrelevant. Die Genehmigung lasse damit offen, ob und in welchem Umfang die Betriebsgeräusche ton- und impulshaltig seien. Der auf die seinerzeit vermessene Anlage bezogenen Feststellung im Messbericht L. , es seien keine deutlich hervortretenden Einzeltöne im Luftschallspektrum der Anlagengeräusche zu verzeichnen gewesen, stehe entgegen, dass nach den Feststellungen des Berichterstatters des Verwaltungsgerichts anlässlich des Ortstermins zeitweise ein hörbarer sirenenartiger Ton festgestellt worden sei, der auch im Bereich der Ansiedlung O. in 600 m Entfernung noch eindeutig zu vernehmen gewesen sei. Dort sei auch ein durch die sich drehenden Rotorblätter erzeugtes unverkennbares Schlaggeräusch zu hören gewesen.

Nach Erlass des erstinstanzlichen Urteils haben die Kläger - wie die Kläger I. - vergeblich im Wege einstweiligen Rechtsschutzes die vorläufige Stilllegung der Windenergieanlage begehrt. Der Senat hat in seinem das Begehren abweisenden Beschluss vom 8. Mai 2000 (7 B 628/00) insbesondere ausgeführt, die Einschätzung in den Beschlüssen vom 9. September 1998, es seien jedenfalls keine für die Dauer des Hauptsacheverfahrens unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten, werde durch das nunmehrige Vorbringen nicht in Frage gestellt. 27

Auf die Anträge des Beklagten und des Ehemanns der Beigeladenen hat der Senat mit Beschluss vom 29. Dezember 2000 die Berufung gegen das Urteil des Verwaltungsgerichts vom 21. März 2000 zugelassen. 28

Der Beklagte und der Ehemann der Beigeladenen haben fristgerecht einen Berufungsantrag gestellt und die Berufung begründet. 29

Der Beklagte trägt insbesondere vor, die TA Lärm sei eine geeignete Beurteilungsgrundlage für die Lärmimmissionen von Windenergieanlagen. Die Baugenehmigung sei nicht unbestimmt. Sie lege die Zielwerte genau fest. Etwaigen Überschreitungen der vorgegebenen Werte sei mit ordnungsrechtlichen Mitteln zu begegnen. Die Nebenbestimmung 0008 lasse zudem weitere belastende Bestimmungen zu. Die nachträglichen Messungen bestätigten die Einhaltung der vorgegebenen Werte. Der subjektive Eindruck des Berichterstatters des Verwaltungsgerichts biete keine hinreichende Stütze, die bisherigen Messungen in Frage zu stellen; er belege zudem nicht, dass die Richtwerte überschritten würden. 30

Der Beklagte beantragt, 31

das angefochtene Urteil zu ändern und die Klage abzuweisen. 32

Die Beigeladene beantragt gleichfalls, 33

das angefochtene Urteil zu ändern und die Klage abzuweisen. 34

Sie führt nach dem Tod ihres Ehemanns das Verfahren als Erbin der strittigen Anlage fort und ergänzt und vertieft das bisherige Vorbringen. 35

Sie trägt insbesondere vor, die TA Lärm sei nach der einschlägigen Rechtsprechung eine taugliche Beurteilungsgrundlage für die Lärmimmissionen einer Windenergieanlage. Soweit sie die "Sicherstellung" der Einhaltung der Richtwerte verlange, sei eine Prognose zu 36

erstellen, dass die Richtwerte eingehalten würden. Dabei werde für die Prognose lediglich eine Angabe zur Qualität ihres Ergebnisses gefordert; der Ansatz von Sicherheitszuschlägen sei nicht gerechtfertigt. Die TA Lärm lasse zudem Raum für Einzelbewertungen. Daher sei auf Grund der spezifischen Besonderheiten der Lärmimmissionen von Windenergieanlagen allenfalls eine die Betreiber entlastende Sonderbeurteilung geboten. Die Anlagen seien nur bei Windeinwirkungen und damit nicht ständig in Betrieb. Bei höheren Windgeschwindigkeiten würden - wie die während des Berufungsverfahrens durchgeführten Messungen des Landesumweltamts (LUA) bestätigten - die Anlagengeräusche durch Windnebengeräusche überdeckt. Der Betrieb könne nach der TA Lärm trotz Überschreitens der Richtwerte daher nicht untersagt werden, weil wegen der Fremdgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Anlage zu befürchten seien. Zudem träten Mitwindsituationen jedenfalls bei den vorliegenden Gegebenheiten nicht häufig auf. In jedem Fall sei davon ausgehen, dass bei Einhaltung der Grenzwerte der TA Lärm die Zumutbarkeit stets zu bejahen sei.

Die in der Baugenehmigung festgesetzten Zielwerte seien angesichts der Außenbereichslage des Grundstücks der Kläger nicht zu beanstanden. Die Vorgabe solcher Zielwerte reiche zum Schutz der Nachbarschaft auch aus. Das Oberverwaltungsgericht Frankfurt/Oder lasse sogar bei einer prognostizierten Überschreitung die Festlegung einer Zielvorgabe ausreichen, da es Sache des Betreibers sei, wie er die Einhaltung der Zielvorgabe sicherstelle. Nach anderen Aussagen in der Rechtsprechung genüge eine bloße Zielvorgabe lediglich dann nicht, wenn die Vorgabe erkennbar nicht einzuhalten sei. Von einem solchen Überschreiten der Zielvorgabe könne hier jedenfalls nicht ausgegangen werden. 37

Zutreffend habe insoweit bereits die Garantieerklärung des Herstellers zu Grunde gelegt werden können, die keineswegs nur eine unverbindliche Aussage sei. Wenn der Hersteller einen bestimmten Schallpegel und das Fehlen relevanter Einzeltöne garantiere, sei er bei Nichteinhaltung der Garantie gegenüber dem Betreiber schadensersatzpflichtig. Mit dem Abstellen auf die hier vorgelegte Garantieerklärung habe die Baugenehmigung auch das Fehlen von relevanten Einzeltönen vorgegeben. 38

Es sei auch nachgewiesen, dass die festgesetzten Grenzwerte einschließlich des Fehlens von Einzeltönen eingehalten würden. Selbst die während des Berufungsverfahrens durchgeführten Ermittlungen des Landesumweltamts (LUA), gegen deren Ansätze verschiedene Bedenken vorzutragen seien, bestätigten sowohl den zu Grunde gelegten Emissionspegel wie auch die Einhaltung der Zielwerte. Aus der von den Klägern angeführten Untersuchung der FH Mittweida könne nicht hergeleitet werden, dass die den hier angestellten Prüfungen zu Grunde gelegten Ausbreitungsrechnungen fehlerhaft seien, denn diese Untersuchung sei ihrerseits fachlich zu beanstanden; sie vernachlässige insbesondere, dass bei größeren Abständen zur Windenergieanlage der Geräuschpegel nicht mehr maßgeblich von der Windenergieanlage bestimmt werde. 39

Der als Feststellung des Berichterstatters des Verwaltungsgerichts - dessen subjektiver Eindruck stimme ohnehin nicht mit den Ergebnissen der Messungen des StUA I. überein - angeführte sirenenartige Ton sei im Protokoll der Ortsbesichtigung nicht festgehalten worden. Geräusche der Windenergieanlage seien bei dieser Ortsbesichtigung ohnehin nur wahrnehmbar gewesen, nachdem zuvor gebeten worden sei, sich leise zu verhalten. Ein Zuschlag für Tonhaltigkeit sei nach der TA Lärm im Übrigen nur unter bestimmten, hier nicht gegebenen Voraussetzungen anzusetzen. Auch hinsichtlich der Impulshaltigkeit verkenne das Verwaltungsgericht, dass insoweit ein Zuschlag nur unter bestimmten in der TA Lärm näher definierten Voraussetzungen anzusetzen sei. Diese träfen für das intermittierende 40

Rauschen beim Vorbeistreichen der Rotorblätter am Turm nicht zu. Schließlich bestätigten auch die während des Berufungsverfahrens angestellten Ermittlungen des LUA, dass bei der hier strittigen Anlage keine Zuschläge wegen Tonhaltigkeit und/oder Impulshaltigkeit anzusetzen seien.

Hinsichtlich des von den Klägern angeführten Blitzeinschlags sei ein Zusammenhang mit der strittigen Windenergieanlage nicht erkennbar. Die Blitzschutzeinrichtung der Windenergieanlage sei funktionstüchtig. 41

Die Kläger beantragen, 42

die Berufungen zurückzuweisen. 43

Sie treten dem Vorbringen des Beklagten und der Beigeladenen im Einzelnen entgegen und tragen insbesondere vor, zutreffend gehe das Verwaltungsgericht davon aus, dass der Lärm von Windenergieanlagen qualitative Komponenten aufweise, die die TA Lärm nicht erfasse. Die dort geregelten Zuschläge könnten die Lästigkeit nicht abschließend bewerten; eine Unzumutbarkeit könne auch bei einem Unterschreiten der Immissionsrichtwerte vorliegen. Dies werde durch die bereits angesprochenen Untersuchungen von Prof. N. sowie weitere Untersuchungen bestätigt. Die nach der TA Lärm lediglich berücksichtigten physikalischen Aspekte (A- bewerteter Schallpegel) könnten zwar zur Vermeidung von Beschädigungen des Innenohrs beitragen, die für die Zumutbarkeit von Lärm auch maßgeblichen psychoakustischen und kognitiven Aspekte blieben jedoch unberücksichtigt. Die hier strittige Anlage bewirke, dass sie - die Kläger - bei offenem Fenster nicht schlafen könnten. Seit Inbetriebnahme der Anlage litten sie unter Nervosität, Schlafstörungen und depressiven Situationen. Die Klägerin I. werde zudem dadurch beeinträchtigt, dass die Anlage bei nahezu Windstille ein Dröhnen und mahlendes Geräusch bewirke, das sie nicht schlafen lasse. Weitere Nachbarn des hier strittigen Anlagentyps in anderen Orten litten gleichfalls unter den Symptomen eines extrem nervenden Einzeltons, der mit einem Schlaggeräusch gepaart sei. Auch die standortbezogenen Schallreflexionen führten zu einer psychoakustischen Belastung. Der Ortstermin des Verwaltungsgerichts sei ungeeignet zur Feststellung der Lästigkeit des Lärms der Windenergieanlage gewesen, weil der frisch gefallene Schnee den Lärm gedämpft und nur schwacher Wind geherrscht habe. 44

Ihrem Grundstück komme - wie bereits vorgetragen - der Schutzmaßstab eines allgemeinen Wohngebiets zu. Die Einhaltung der hierfür maßgeblichen Werte sei schon deshalb nicht sichergestellt, weil schon vor Erteilung der Baugenehmigung feststehen müsse, dass die konkrete Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursache. Die bis zum Erlass des Widerspruchsbescheids vorgelegten Bauvorlagen seien ungeeignet gewesen, unzulässige Immissionswertüberschreitungen auszuschließen; nach Erlass des Widerspruchsbescheids könne die Baugenehmigung nicht mehr nachgebessert werden. 45

Die nachträgliche Prognose sei untauglich, weil sie die topografischen Bedingungen der örtlichen Situation - entsprechend den Erkenntnissen der Untersuchungen der FH Mittweida - nicht hinreichend berücksichtige. Angesichts der bei Windenergieanlagen baugleichen Typs anzutreffenden Serienstreuungen müsse der Prognose eine gesicherte Referenz zu Grunde gelegt werden, die drei Messungen voraussetze. Auch sei ein Sicherheitszuschlag von bis zu 3 dB (A) anzusetzen. 46

Der im Berufungsverfahren erstellte Messbericht des LUA sei nicht geeignet, die Einhaltung der Grenzwerte zu belegen. Bei ihrem - der Kläger - Grundstück sei keine Reflektion angesetzt; insoweit wäre ein Zuschlag von mindestens 2 dB (A) erforderlich gewesen. Ein 47

weiterer Zuschlag von 0,7 dB (A) wäre wegen Turbulenzen nötig gewesen. Einzeltöne hätten keine Berücksichtigung gefunden, obwohl sie festgestellt worden seien. Die Berechnungen ließen zudem die bereits wiederholt angesprochenen subjektiven Komponenten unberücksichtigt.

Im Juli 2001 sei es schließlich wiederum zu einem Blitzeinschlag gekommen, der neben der Zerstörung von Elektrogeräten auch zu gesundheitlichen Schäden bei einer gerade telefonierenden Bewohnerin der Nachbarschaft geführt habe. 48

Während des Berufungsverfahrens wurden auf Veranlassung des Staatlichen Umweltamts I. , an das sich verschiedene Kläger beschwerdeführend gewandt hatten, durch das LUA verschiedene Geräuschmessungen der strittigen Windenergieanlage durchgeführt, die in Berichten vom 31. Januar 2002 (LUA-Bericht Teil 1) und 30. Juli 2002 (LUA-Bericht Teil 2) wiedergegeben sind. 49

In der mündlichen Verhandlung vor dem Senat wurde Herr Regierungsdirektor E. Q. , der diese Messungen durchgeführt und die Berichte erstellt hatte, als sachverständiger Zeuge zu seinen Wahrnehmungen und Ermittlungen vernommen. 50

Gemäß Beschluss vom 21. September 2001 hat der Berichterstatter des Senats am 30. Oktober 2001 eine Ortsbesichtigung durchgeführt. Auf die hierüber gefertigte Niederschrift wird verwiesen. 51

Hinsichtlich der weiteren Einzelheiten des Sachverhalts und des Vorbringens der Beteiligten wird auf den Inhalt der Gerichtsakte, der Akte 4 L 429/00 VG Arnsberg (7 B 628/00 OVG NRW), der Bauakten des Beklagten sowie der weiteren von den Beteiligten vorgelegten Unterlagen ergänzend Bezug genommen. 52

Entscheidungsgründe: 53

Die zulässigen Berufungen sind begründet. Das Verwaltungsgericht hat der Klage zu Unrecht stattgegeben. Es lässt sich nicht feststellen, dass die angefochtene Baugenehmigung zu Lasten der Kläger gegen nachbarschützende Vorschriften des Baurechts verstößt und sie deshalb in ihren Rechten verletzt (§ 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO). 54

Dass die strittige Windenergieanlage unter bauordnungsrechtlichen Aspekten nachbarliche Abwehrrechte der Kläger auslöst, scheidet angesichts ihres Abstands von über 300 m zum Grundstück der Kläger offensichtlich aus. Dies gilt auch im Hinblick auf mögliche Gefahren durch eventuellen von der Anlage ausgehenden Eiswurf, da dieser allenfalls auf den im Umfeld der Anlage vorhandenen Feldern und Wegen relevant sein kann. Dass die Anlage Eisklumpen bis in die Ansiedlung L. und auf das Grundstück der Kläger wirft, behaupten die Kläger selbst nicht. 55

Hinsichtlich der seitens der Kläger vorgetragene Blitzeinschläge kann dahinstehen, ob Überspannungserscheinungen im Strom- bzw. Telefonnetz, die als Folge von Blitzeinschlägen in eine Windenergieanlage auftreten und zu Schäden führen, überhaupt in den bauordnungs- bzw. bauplanungsrechtlich relevanten Verantwortungsbereich des Betreibers der Windenergieanlage fallen oder dem jeweiligen Netzbetreiber zuzuweisen sind. Dem Vortrag der Kläger in ihrem Schriftsatz vom 24. Juli 2001 (Bl. 448 der Gerichtsakte), die geschilderten Folgen des Vorfalls vom 19. Juli 2001 seien im Zusammenhang mit einem Blitzeinschlag in die hier strittige Windenergieanlage aufgetreten, ist die Beigeladene unter Hinweis darauf entgegengetreten, dass sich ein Blitzeinschlag in die Windenergieanlage nicht 56

feststellen lasse, da diese keine Schäden erlitten habe und ihre Blitzschutzanlage voll funktionsfähig sei. Diesem nachvollziehbaren Vortrag sind die Kläger ihrerseits nicht mehr entgegengetreten, sodass der Senat keinen Anlass hat, von Amts wegen die Frage des Kausalzusammenhangs zwischen einem schlicht behaupteten Blitzeinschlag in die strittige Anlage und den geschilderten Folgewirkungen im Telefonnetz sowie im weiteren Umfeld der Ortschaft L. näher aufzuklären.

Nachbarliche Abwehrrechte der Kläger kommen nur unter den im Nachfolgenden näher zu prüfenden bauplanungsrechtlichen Aspekten in Betracht. Insoweit spricht zwar viel dafür, dass die Baugenehmigung nicht den an sie zu stellenden rechtlichen Anforderungen genügt. Dies allein führt jedoch nicht zu nachbarlichen Abwehrrechten der Kläger, weil diese bei bestimmungsgemäßer Ausnutzung der Baugenehmigung nach den dem Senat vorliegenden Erkenntnissen jedenfalls keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch den Betrieb der Windenergieanlage zu gewärtigen haben. 57

Insoweit ist vorab klarzustellen, dass von einer nachbarliche Abwehrrechte auslösenden "erdrückenden Wirkung" der Windenergieanlage keine Rede sein kann. 58

Allerdings kann die optisch bedrängende Wirkung, die von einer Windenergieanlage insbesondere wegen der Drehbewegung des Rotors als solcher ausgeht, in ihrer rechtlichen Wertung vergleichbar sein der erdrückenden Wirkung, die von einem Gebäude wegen seiner Masse auf die unmittelbare Umgebung ausgeübt werden kann. 59

Vgl.: OVG NRW, Beschluss vom 3. September 1999 - 10 B 1283/99 - NVwZ 1999, 1360. 60

Die strittige Anlage weist mit ihrer Nabenhöhe von 65 m und dem Rotordurchmesser von 40 m immerhin eine Gesamthöhe von über 80 m auf und liegt recht exponiert auf freiem Feld auf einer leichten Kuppe. Auch wenn sie damit die etwas tiefer liegende Ansiedlung L. mit dem Wohnhaus der Kläger überragt, liegt eine objektiv als erdrückend zu qualifizierende Wirkung nach dem Eindruck in der Örtlichkeit, den der Berichterstatter des Senats vor Ort gewonnen und dem Senat vermittelt hat und der durch das dem Senat vorliegende umfangreiche Lichtbildmaterial verdeutlicht wird, nicht vor. Die Anlage ist auch vom Grundstück der Kläger aus zwar durchaus sichtbar, gleichwohl tritt sie nur als ein deutlich in der Ferne liegendes Einzelobjekt in Erscheinung. Betrachtet man sie aus der Ansiedlung L. , schließt schon der Abstand von über 300 m auch angesichts der Gesamthöhe von etwas über 80 m eine beherrschende Dominanz der Anlage aus. 61

Der Umstand, dass die Kläger und andere Bewohner der Ansiedlung die Anlage wegen der von ihr ausgehenden Emissionen als belastend empfinden (mögen), gebietet keine andere Beurteilung. Zum einen sind die nur objektiv feststellbaren Wirkungen des solitären Baukörpers als solchem mit den sich bewegenden Rotorblättern maßgeblich, nicht hingegen die subjektiven Empfindungen einzelner Betroffener. Zum anderen darf bei der rechtlichen Wertung der Wirkungen von Windenergieanlagen nicht unberücksichtigt bleiben, dass der Gesetzgeber sie durch das am 1. Januar 1997 in Kraft getretene Gesetz zur Änderung des Baugesetzbuchs vom 30. Juli 1996 (BGBl. I S. 1189) im Außenbereich grundsätzlich - d.h. vorbehaltlich einer planerischen Steuerung durch Raumordnungspläne und gemeindliche Flächennutzungspläne - privilegiert hat, sodass die Anlagen als solche nach den gesetzgeberischen Vorgaben im Außenbereich nicht generell als Fremdkörper, sondern von ihrem Erscheinungsbild her vielmehr eher als außenbereichstypisch zu werten sind. 62

Bei der bauplanungsrechtlichen Prüfung ist davon auszugehen, dass die hier zu beurteilende Windenergieanlage selbst unstrittig im Außenbereich liegt. Ihre Zulassung würde daher dann 63

zu Lasten der Kläger gegen nachbarschützende Regelungen des Bauplanungsrechts verstoßen, wenn sie mit dem in § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB enthaltenen Rücksichtnahmegebot

- zur Verankerung des Rücksichtnahmegebots in § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB vgl.: BVerwG, Beschluss vom 28. Juli 1999 - 4 B 38.99 - BRS 62 Nr. 189 - 64

unvereinbar wäre. Ein solcher Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot käme in Betracht, wenn die strittige Anlage gegenüber den Klägern im Sinne dieser Vorschrift schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen hervorrufen würde. Dies lässt sich jedoch nicht feststellen. 65

Was für Immissionen in Betracht kommen, folgt aus der Legaldefinition dieses Begriffs in § 3 Abs. 2 BImSchG. Hiernach zählen zu den Immissionen, die schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen können, Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Von diesen scheiden Immissionen in Form von Luftverunreinigungen, Strahlen und Wärme ersichtlich ohne weiteres aus. Näherer Betrachtung bedürfen hingegen Immissionen in Form von Geräuschen, Erschütterungen und Licht. 66

Hinsichtlich der im vorliegenden Fall im Vordergrund stehenden Geräuschimmissionen erscheinen die in der angefochtenen Baugenehmigung getroffenen Regelungen allerdings unzulänglich. Ein nachbarliches Abwehrrecht der Kläger scheidet gleichwohl aus, weil zur Überzeugung des Senats feststeht, dass der von der angefochtenen Baugenehmigung zugelassene Betrieb der strittigen Anlage bei den Klägern nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche führt. 67

Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkungen ist in § 3 Abs. 1 BImSchG definiert. Hiernach handelt es sich um Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Von dieser Definition ist auch im vorliegenden Fall auszugehen, denn das Bauplanungsrecht vermittelt gegenüber schädlichen Umwelteinwirkungen keinen weiter gehenden Schutz. Das BImSchG hat vielmehr die Grenze der Zumutbarkeit von Umwelteinwirkungen für Nachbarn und damit das Maß der gebotenen Rücksichtnahme mit Wirkung auch für das Baurecht allgemein bestimmt. 68

So ausdrücklich: BVerwG, Urteil vom 30. September 1983 - 4 C 74.78 - BRS 40 Nr. 206 (S. 453); vgl. auch BVerwG, Urteil vom 27. August 1998 - 4 C 5.98 - BRS 60 Nr. 83 (S. 318) und Urteil vom 23. September 1999 - 4 C 6.98 - BRS 62 Nr. 86 (S. 408). 69

Für die Beurteilung, ob Lärmimmissionen, die von einer Windenergieanlage ausgehen, im angeführten Sinne Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen bewirken, ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) einschlägig. 70

Die TA Lärm in ihrer nunmehr maßgeblichen Fassung vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503) ist gemäß § 48 BImSchG nach Anhörung der beteiligten Kreise als Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG erlassen worden. Sie dient nach ihrem Abschnitt 1. dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und misst sich - mit bestimmten, hier nicht interessierenden Ausnahmen - Geltung für alle Anlagen bei, die den Anforderungen des Zweiten Teils des BImSchG unterliegen, unabhängig davon, ob die Anlagen einer Genehmigung nach dem BImSchG bedürfen oder nicht. Sie erfasst damit auch Windenergieanlagen. 71

Für solche Windenergieanlagen, die - wie im vorliegenden Fall - keiner Genehmigung nach dem BImSchG, sondern einer Baugenehmigung bedürfen, beansprucht die TA Lärm nunmehr Geltung insbesondere bei der Prüfung der Einhaltung des § 22 BImSchG im Rahmen der Prüfung von Anträgen in Baugenehmigungsverfahren; mithin auch für die Fälle, in denen bei der bauaufsichtlichen Genehmigung von Windenergieanlagen zu prüfen ist, ob bei der Errichtung und dem Betrieb solcher Anlagen schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Angesichts dieses Anwendungsbereichs der gemäß § 48 BImSchG erlassenen TA Lärm spricht viel dafür, sie zumindest nunmehr als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift anzusehen. 73

Vgl.: Kutscheidt, Die Neufassung der TA Lärm, NVwZ 1999, 577 (578) und Sparwasser/Komorowski, Die neue TA Lärm in der Anwendung, VBIBW 2000, 348 (354) m.w.N.. 74

Dies hätte zur Folge, dass sie - vergleichbar der gleichfalls gemäß § 48 BImSchG erlassenen und als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift anerkannten TA Luft - auch die Gerichte im Rahmen ihres Regelungsgehalts bindet, der ggf. durch Auslegung zu ermitteln ist. 75

Vgl. zur TA Luft: BVerwG, Beschluss vom 15. Februar 1988 - 7 B 219.87 - NVwZ 1988, 824; Beschluss vom 21. März - 7 B 164.95 - NVwZ-RR 1996, 498; Urteil vom 20. Dezember 1999 - 7 C 15.98 - NVwZ 2000, 440; Urteil vom 21. Juni 2001 - 7 C 21.00 - NVwZ 2001, 1165. 76

Letztlich kann diese Frage hier jedoch ebenso dahinstehen wie die weitergehende Frage, welche rechtliche Bedeutung den in der TA Lärm in Bezug genommenen DIN- Normen zukommt. Auch wenn man die TA Lärm nicht im genannten Sinne als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift wertet, kann sie mit den in ihr enthaltenen Erkenntnissen und Grundlagen jedenfalls als fachlicher Anhalt für die Beurteilung herangezogen werden, ob die von Windenergieanlagen ausgehenden Geräuschimmissionen als schädliche Umwelteinwirkungen im dargelegten Sinne zu werten sind. So war schon zur ursprünglichen Fassung der TA Lärm 1968, die noch keine Geltung für die nicht nach dem BImSchG genehmigungspflichtigen Anlagen beanspruchte, anerkannt, dass sie jedenfalls als Anhalt für die Beurteilung der Zumutbarkeit der von solchen Anlagen ausgehenden Geräuschimmissionen herangezogen werden kann. 77

Vgl.: BVerwG, Beschluss vom 22. September 1998 - 4 B 88/98 - BRS 60 Nr. 85; Beschluss vom 20. Januar 1989 - 4 B 116.88 - BRS 49 Nr. 201. 78

Der Einwand des Verwaltungsgerichts, die TA Lärm sei nicht (allein) maßgeblich, weil sie die besonderen Geräuschspezifika von Windenergieanlagen nur unzulänglich erfasse, geht fehl. 79

Es ist keineswegs so, dass das Beurteilungssystem der TA Lärm nur auf die messbaren Schalldruckpegel als solche - A-bewertete Schalldruckpegel - abstellt. So enthalten bereits die Ermittlungsgrundsätze des Regelverfahrens Ansätze, die einer messtechnisch nicht oder nur bedingt erfassbaren Lästigkeit bestimmter Geräusche Rechnung tragen wie die im Nachfolgenden noch anzusprechenden Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit (Abschnitte A.2.5.2 und A.3.3.5) sowie Impulshaltigkeit (Abschnitte A.2.5.3 und A.3.3.6). Des Weiteren sieht die TA Lärm selbst vor, dass bei Vorliegen besonderer Umstände, die bei der Regelfallprüfung keine Berücksichtigung finden, eine Sonderfallprüfung stattzufinden hat (Abschnitt 3.2.2). Diese ist notwendige Konsequenz des nur schematischen, auf den Regelfall zugeschnittenen Beurteilungsverfahrens, das in atypischen Fällen Abweichungen zu 80

Gunsten wie zu Lasten der Betreiber erfordert.

- Vgl.: Kutscheidt, Die Neufassung der TA Lärm, NVwZ 1999, 577 (580). 81
- Hiervon ausgehend ist gegenüber den Ausführungen des Verwaltungsgerichts festzuhalten: 82
Wenn die Geräusche der Windenergieanlage besondere, nicht nur individuell als lästig bzw. unangenehm empfundene Spezifika aufweisen und diese bei einer konkreten Beurteilung nach der TA Lärm keine Berücksichtigung finden, stellt sich nicht die Frage, ob die TA Lärm für die Beurteilung tauglich ist, sondern ob sie konkret richtig (oder falsch) angewandt worden ist.
- Fehl geht auch der Einwand der Kläger, aus der von ihnen auszugsweise vorgelegten Studie 83
"Entwicklung einer Messtechnik zur physiologischen Bewertung von Lärmeinwirkungen unter Berücksichtigung der psychoakustischen Eigenschaften des Menschlichen Gehörs" aus dem Jahr 1997 (Beizakte Heft 8) folge, dass in die Zumutbarkeitsbewertung auch psychoakustische und kognitive Aspekte einfließen müssten. Die Studie verhält sich ohnehin nur zu der Frage, wie für die - hier nicht interessierende - Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz bessere Erkenntnismethoden durch eine verbesserte Messtechnik (raumbezogenes Hören) gewonnen werden können. Aus ihr können schon deshalb keine Schlussfolgerungen gezogen werden, die die Tauglichkeit des Beurteilungssystems der TA Lärm für die Beurteilung der Zumutbarkeit der von gewerblichen Anlagen ausgehenden Geräuschmissionen in Frage stellen. Soweit in der Studie darüber hinaus generelle, bereits seit langem allgemein bekannte Aussagen wiedergegeben werden, etwa dass auch die persönliche Einstellung des Betroffenen zum Schallereignis die Belastung des Betroffenen beeinflusst
- dazu, dass die Lästigkeit von Lärm u.a. auch von der subjektiven Befindlichkeit des 84
Betroffenen, der angenommenen Vermeidbarkeit des Geräusches und dem sozialen Sympathiewert der Geräuschquelle abhängt, vgl. bereits: BVerwG, Urteil vom 20. Oktober 1989 - 4 C 12.87 - NJW 1990, 925 - ,
- kann hieraus nicht gefolgert werden, dass diese Parameter auch in die objektive 85
Zumutbarkeitsbewertung einzufließen hätten. Als rechtlich relevante Parameter der Zumutbarkeitsbewertung von Lärmmissionen kommen nur objektive Umstände in Betracht, die persönlichen Verhältnisse einzelner Betroffener - wie z.B. besondere Empfindlichkeiten oder der Gesundheitszustand - spielen bei der Bewertung hingegen keine Rolle.
- So zur Bewertung von Lärmmissionen im Rahmen des baurechtlichen 86
Rücksichtnahmegebots: BVerwG, Urteil vom 23. September 1999 - 4 C 6.98 - BRS 62 Nr. 86 (S. 411).
- Die nach alledem zu bejahende Anwendbarkeit der TA Lärm auf die Beurteilung der von 87
Windenergieanlagen ausgehenden Geräusche entspricht schließlich auch der übereinstimmenden Einschätzung in der bislang vorliegenden obergerichtlichen Rechtsprechung.
- Vgl. hierzu u.a.: OVG NRW, Beschlüsse vom 9. September 1998 - 7 B 1591/98, vom 3. 88
September 1999 - 10 B 1283/99 - NVwZ 1999, 1360 und vom 26. April 2002 - 10 B 43/02 - GewArch 2002, 382; OVG Lüneburg, Beschluss vom 18. Dezember 1998 - 1 M 4727/98 - BRS 60 Nr. 196 und Urteil vom 21. Juli 1999 - 1 L 5203/96 - BRS 62 Nr. 110; OVG Mecklenburg-Vorpommern, Beschlüsse vom 8. März 1999 - 3 M 85/98 - BRS 62 Nr. 109 und vom 21. Februar 2002 - 3 X 90/01 - NordÖR 2002, 390; BayVGH, Urteil vom 24. Juni 2002 - 26 CS 02.809 - JURIS-Dokumentation.

- Ausgehend von der Anwendbarkeit der TA Lärm ist gegen den der strittigen Baugenehmigung zu Grunde liegenden Ansatz, dass den Klägern als Bewohnern der Ansiedlung L. wegen der Außenbereichslage dieser Ansiedlung Lärmpegel von 60 dB (A) tagsüber bzw. 45 dB (A) nachts zuzumuten sind, nichts zu erinnern. 89
- Die Ansiedlung L. ist nach dem vorliegenden Karten- und Lichtbildmaterial unter Berücksichtigung des vom Berichterstatter des Senats vor Ort gewonnenen Eindrucks, den dieser dem Senat vermittelt hat, als Splittersiedlung und nicht etwa als Ortsteil zu qualifizieren. Abzustellen ist auf die vorhandenen 10 Wohnhäuser mit ihren jeweiligen Nebengebäuden, während das im Westen vorhandene Gehöft bereits deutlich von dieser Ansammlung von Wohnhäusern abgesetzt ist. Auch unter Berücksichtigung der örtlichen Siedlungsstruktur im Gebiet der Stadt I. 90
- zur Maßgeblichkeit des Gemeindegebiets für das Vorliegen eines Ortsteils vgl.: BVerwG, Beschluss vom 19. September 2000 - 4 B 49.00 - BRS 63 Nr. 98 m.w.N. -, 91
- in deren topografisch bewegtem Areal immer wieder neben Einzelgehöften auch kleinere Ansiedlungen anzutreffen sind, reicht schon die Zahl der Baulichkeiten nicht aus, L. als einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil anzusehen. Hinzu kommt, dass es sich bei dieser Ansiedlung um eine eher regellose Ansammlung von Bauten handelt, der zugleich auch die für die Annahme eines Ortsteils erforderliche organische Siedlungsstruktur fehlen dürfte. 92
- Zu diesem Merkmal vgl. bereits: BVerwG, Urteil vom 6. November 1968 - IV C 31.66 - BRS 20 Nr. 36. 93
- Angesichts dieser Außenbereichslage ihres Wohngrundstücks können die Kläger nicht, wie sie meinen, die Schutzmaßstäbe eines allgemeinen oder gar reinen Wohngebiets für sich in Anspruch nehmen. Der Außenbereich ist kein Baugebiet - selbst für die im Außenbereich privilegierten baulichen Nutzungen nicht -, sondern soll tendenziell von Bebauung freigehalten werden. 94
- Vgl.: BVerwG, Beschluss vom 28. Juli 1999 - 4 B 38.99 - BRS 62 Nr. 189. 95
- Dies schließt allerdings nicht aus, dass im Einzelfall im Außenbereich - sei es auf Grund privilegierter Nutzung, sei es ohne Privilegierung bei fehlender Beeinträchtigung öffentlicher Belange - auch gewohnt werden darf, sodass Wohnnutzungen im Außenbereich nicht schutzlos sein dürfen. Die dort zulässigerweise ausgeübten Wohnnutzungen - gegen die Zulässigkeit der Wohnnutzung der Kläger sind Anhaltspunkte weder vorgetragen noch sonst ersichtlich - müssen jedoch damit rechnen, dass sich in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft privilegierte Nutzungen ansiedeln, zu denen sowohl land- oder forstwirtschaftliche als auch gewerbliche Nutzungen (z.B. gem. § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB) gehören können. Im Außenbereich sind ferner Windenergieanlagen ausdrücklich privilegiert. Schließlich ist im Außenbereich auch bei der Umnutzung ehemals privilegierter land- oder forstwirtschaftlicher Gebäude mit der Aufnahme gewerblicher Nutzungen (z.B. auf Grund der Begünstigung nach § 35 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB) zu rechnen. Angesichts dessen können die Kläger als Bewohner des Außenbereichs nur die Schutzmaßstäbe für sich in Anspruch nehmen, die auch für andere, gemischt nutzbare Bereiche einschlägig sind, mithin die für Kern-, Dorf- und Mischgebiete nach Abschnitt 6.1 c) der TA Lärm einschlägigen Werte von 60 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts. 96
- Ebenso: OVG NRW, Beschlüsse vom 9. September 1998 - 7 B 1591/98, vom 3. September 1999 - 10 B 1283/99 - NVwZ 1999, 1360 und vom 26. April 2002 - 10 B 43/02 - GewArch 97

2002, 382; OVG Lüneburg, Beschluss vom 18. Dezember 1998 - 1 M 4727/98 - BRS 60 Nr. 196 und Urteil vom 21. Juli 1999 - 1 L 5203/96 - BRS 62 Nr. 110; OVG Mecklenburg-Vorpommern, Beschlüsse vom 8. März 1999 - 3 M 85/98 - BRS 62 Nr. 109 und vom 21. Februar 2002 - 3 X 90/01 - NordÖR 2002, 390; BayVGH, Urteil vom 24. Juni 2002 - 26 CS 02.809 - JURIS-Dokumentation.

Dass die Kläger in einer - noch nicht als Ortsteil zu qualifizierenden - Ansiedlung wohnen, in der sich praktisch nur Wohngebäude mit Nebengebäuden befinden, ist ebenso unerheblich wie der Umstand, dass die Umgebung wegen des Fehlens sonstiger markanter Lärmquellen in besonderem Maße ausgesprochen ruhig ist und in ihr die insbesondere auch nachts deutlich hörbaren Geräusche der strittigen Windenergieanlage daher subjektiv als besonders lästig empfunden werden (können). Mit dem Ansatz der Zumutbarkeitsschwelle von 60 bzw. 45 dB (A) wird lediglich dem auf Grund der gegebenen Außenbereichslage latent stets vorhandenen Risiko Rechnung getragen, dass sich im näheren Umfeld des Wohnhauses der Kläger auch gewerbliche Nutzungen ansiedeln können, die z.B. in einem reinen oder allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig wären. 98

In der praktischen Konsequenz bedeutet dies, dass die Kläger als Bewohner des Außenbereichs nicht davor geschützt sind, dass im Bereich ihrer bestimmungsgemäß ohnehin nur am Tag zum Aufenthalt nutzbaren Außenwohnbereiche 99

- zur Qualifizierung bestimmter Grundstücksbereiche als Außenwohnbereiche und deren Schutzwürdigkeit vgl. etwa: BVerwG, Urteile 15. März 2000 - 11 A 33.97 - NVwZ 2001, 78 und vom 6. Juni 2002 - 4 A 44.00 - DVBl 2002, 1494 m.w.N. - 100

Beurteilungspegel bis zu 60 dB (A) auftreten können, die eine relativ ungestörte Kommunikation nicht mehr uneingeschränkt zulassen. Ebenso wenig können sie darauf vertrauen, nachts auf Dauer nur solchen Beurteilungspegeln (als Außenpegel vor dem geöffneten Fenster) ausgesetzt zu sein, die in aller Regel ein ungestörtes Schlafen im Gebäude bei offenem Fenster sicherstellen. Die Zumutbarkeitsschwelle von 45 dB (A) hat vielmehr zur Konsequenz, dass sie die Voraussetzungen dafür, auch bei geöffnetem Fenster weitgehend ungestört schlafen zu können, ggf. im Wege architektonischer Selbsthilfe - z.B. durch entsprechende Neuorientierung der Schlafräume oder andere bauliche Vorkehrungen - mit eigenen Mitteln zu schaffen haben. 101

Sind den Klägern hiernach Lärmimmissionen der strittigen Windenergieanlage von max. 60 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts - beurteilt nach der TA Lärm - zuzumuten, haben sie allerdings einen Anspruch darauf, dass die vorliegende, nicht einer Genehmigungspflicht nach dem BImSchG unterliegende Windenergieanlage von der Beigeladenen nach § 22 BImSchG so betrieben wird, dass an ihrem - der Kläger - Grundstück die genannten Werte nicht überschritten werden, soweit dies nach dem Stand der Technik vermeidbar ist. Dafür, dass diese Betreiberpflicht erfüllt wird, hat die angefochtene Baugenehmigung des Beklagten Sorge zu tragen. In der praktischen Konsequenz bedeutet dies: 102

Eine uneingeschränkt die Nutzung der Windenergieanlage zulassende Baugenehmigung darf nur erteilt werden, wenn davon ausgegangen werden kann, dass die nach der TA Lärm maßgeblichen Werte eingehalten werden. Dabei ist, da sich der Betrieb der Anlage am Tag und in der Nacht nicht unterscheidet und nur von der jeweiligen Intensität der vom Betreiber nicht beeinflussbaren Windeinwirkungen abhängt, auf den besonders kritischen Nachtwert abzustellen. Für dessen Einhaltung kommt es nach Abschnitt 6.4 der TA Lärm auf die lauteste Nachtstunde an. Die Einhaltung des Nachtwerts ist demgemäß nur dann gesichert, wenn dieser während des regulären Betriebs der Anlage auch in der lautesten Nachtstunde 103

nicht überschritten wird.

Abzustellen ist danach auf den Betriebszustand, bei dem die höchsten Emissionen der Anlage auftreten, wenn dieser Zustand bei regulärem Betrieb zugleich mindestens eine Stunde lang auftreten kann. Dies ist bei pitch-gesteuerten Anlagen - wie im vorliegenden Fall - regelmäßig bei Windgeschwindigkeiten der Fall, bei denen die Anlage ihre Nennleistung erreicht. Wie der vorliegende LUA-Bericht Teil 1 bestätigt, wird durch die pitch-Steuerung der Anlage erreicht, dass bei einem weiteren Anstieg der Windgeschwindigkeit die Umdrehungszahl nicht weiter steigt und somit die elektrische Leistung konstant bleibt. Mit einer weiteren Erhöhung des Emissionspegels ist bei pitch-gesteuerten Anlagen dann - im Gegensatz zu stall- gesteuerten Anlagen - nicht mehr zu rechnen. 104

Vgl. hierzu auch Bilder 1 und 2 der vom Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen herausgegebenen, im Internet unter 'www.lua.nrw.de' allgemein zugänglichen "Sachinformationen zu Geräuschemissionen und -immissionen von Windenergieanlagen". 105

Ein Abstellen auf den Nennleistungsbetrieb mag dann nicht gerechtfertigt sein, wenn von vornherein ausgeschlossen ist, dass die Anlage bei regulärem Betrieb mindestens eine Stunde mit Nennleistung läuft. Hierfür liegen bei einem Anlagenbetrieb, der keinen Betriebsbeschränkungen unterliegt, regelmäßig jedoch keine konkreten Anhaltspunkte vor, zumal davon auszugehen ist, dass Windenergieanlagen schon aus Rentabilitätsgründen an solchen Standorten errichtet werden, an denen die Nennleistung nicht nur sporadisch für kurze Zeit erreicht wird. Im vorliegenden Fall wird diese Einschätzung durch die dem Senat vorgelegten Daten der Fernüberwachung für den 30. Oktober 2001 - Tag der Ortsbesichtigung durch den Berichterstatter des Senats - bestätigt. Nach diesen Daten lief die strittige Anlage an diesem Tag immerhin in zwei aufeinander folgenden Intervallen von 15 Minuten praktisch durchgehend mit Nennleistung (Leistungsmittel 498,82 bzw. 495,69 kW) und wies dabei eine mittlere Drehzahl von 36,99 Umdrehungen pro Minute auf. In den unmittelbar davor und danach liegenden 15-Minuten-Intervallen lief die Anlage jeweils mit einer nur geringfügig darunter liegenden mittleren Drehzahl (36,22 bzw. 35,96) und erreichte immerhin Leistungsmittel von 454,90 bzw. 423,53 kW. 106

Dem hiernach gebotenen Abstellen auf die bei einem Betrieb mit Nennleistung zu erwartenden Emissionen lässt sich nicht - wie die Beigeladene meint - entgegenhalten, dass ein solcher Betrieb an einem bestimmten maßgeblichen Immissionsort auf Grund der konkreten Windhäufigkeiten und Windrichtungen nur als seltenes Ereignis im Sinne des Abschnitts 7.2 der TA Lärm zu werten wäre und deshalb die maßgeblichen Werte jedenfalls bezogen auf diesen Immissionsort durch nur gelegentliches Erreichen der Nennleistung bei seltenem Mitwind überschritten werden können. Diese Auffassung verkennt die Zielrichtung der in der TA Lärm getroffenen Regelungen über seltene Ereignisse. Sie sollen es in Anlehnung an vergleichbare Regelungen in anderen lärmtechnischen Regelwerken 107

- vgl. etwa Abschnitt 1.5 des Anhangs zur Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588) - 108

dem Betreiber der Anlage ermöglichen, diese in eng begrenztem Umfang (maximal an 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahrs) intensiver oder anders zu nutzen, ohne dass der Betrieb wegen der dabei zu erwartenden höheren Immissionspegel unzulässig wird. Die Regelungen zur Zulässigkeit von zahlenmäßig begrenzten Sonderereignissen sind für Fallgestaltungen der hier in Rede stehenden Art, nämlich auf bloße Schwankungen der Immissionen innerhalb des Normalbetriebs, hingegen nicht einschlägig. 109

Vgl.: Kutscheidt, Die Neufassung der TA Lärm, NVwZ 1999, 577 (579).

Lässt eine Baugenehmigung wie im vorliegenden Fall den Betrieb einer Windenergieanlage uneingeschränkt - d.h. bei allen tatsächlich auftretenden Windeinwirkungen - zu, kommt es demgemäß nicht darauf an, wie oft und wie lange nach statistischen Wahrscheinlichkeiten mit einem Erreichen der Nennleistung und mit bestimmten die Lärmeinwirkungen verstärkenden Windrichtungen zu rechnen ist. Hat der Betreiber der Anlage das Recht, alle Windeinwirkungen bis zum Erreichen der Nennleistung zu nutzen, muss er seine Schutzpflichten demgemäß auch auf den Betrieb bei Nennleistung ausrichten, wenn nicht - wie bereits angesprochen - im konkreten Fall von vornherein ausscheidet, dass die Anlage jedenfalls eine Stunde lang mit dieser Nennleistung laufen kann. 111

Dem Abstellen auf den Schallleistungspegel bei Erreichen der Nennleistung steht schließlich auch nicht entgegen, dass bei derartigen, in der Regel hohen Windgeschwindigkeiten zugleich häufig auch Windnebengeräusche von beachtlicher Intensität auftreten. Zwar können solche Windnebengeräusche - je nach den örtlichen Gegebenheiten und den konkreten Windeinwirkungen - dazu führen, dass die vom Betrieb der Windenergieanlagen verursachten Geräusche zeitweise "maskiert" werden und demgemäß dann an bestimmten Immissionsorten nicht zu hören sind. Gleichwohl verbietet sich es sich, bei der Zumutbarkeitsbewertung wegen solcher Phänomene auf die Maßgeblichkeit der bei Nennleistung auftretenden Geräuscheinwirkungen zu verzichten. 112

Ob und in welchem Ausmaß überhaupt Windnebengeräusche auftreten, lässt sich schon abstrakt-generell - etwa bezogen auf bestimmte Windgeschwindigkeiten - nicht feststellen. Art und Intensität der Nebengeräusche werden zudem maßgeblich beeinflusst durch die konkreten baulichen und natürlichen Gegebenheiten im näheren Umfeld des Immissionsorts. So können die Stellung der Gebäude und ihre bauliche Gestaltung ebenso von Einfluss sein wie die topografischen Gegebenheiten oder der Bestand an Bäumen und deren Zustand, z.B. das Vorhandensein oder Fehlen von Belaubung. Die insoweit maßgeblichen Parameter können zudem jederzeit ohne weiteres geändert werden, etwa indem bauliche Veränderungen an Gebäuden vorgenommen, sonstige bauliche Anlagen errichtet, geändert oder beseitigt sowie Bäume und sonstige Bepflanzungen beschnitten, beseitigt oder neu gepflanzt werden. Hinzu kommt, dass intensive Windnebengeräusche, wenn sie denn auftreten, nicht kontinuierlich sind, sondern ständig wechseln und auch zeitweise verschwinden. Demgemäß sind die Geräusche einer Windenergieanlage, wenn sie nicht aktuell etwa durch die von einer Windbö verursachten Nebengeräusche "maskiert" werden, auch bei höheren Windgeschwindigkeiten vom menschlichen Ohr immer wieder individualisierbar und können - jedenfalls bei Einzelanlagen - der konkreten Windenergieanlage ohne weiteres zugeordnet werden. 113

Dies hat der Berichterstatter des Senats selbst festgestellt, wie in der Niederschrift über den Ortstermin vom 30. Oktober 2001 festgehalten ist. So waren die Geräusche der strittigen Windenergieanlage während des Zeitraums der Ortsbesichtigung, in dem nach den vorgelegten Daten der Fernüberwachung in Nabenhöhe im Wesentlichen immerhin mittlere Windgeschwindigkeiten von 8 m/s bis deutlich über 9 m/s herrschten, sowohl in L. als auch in O. zwar gelegentlich von anderen Geräuschen - auch Windnebengeräuschen - überdeckt, aber auch immer wieder individuell wahrnehmbar. Auch der sachverständige Zeuge Q. hat im LUA-Bericht Teil 1 (Anmerkung auf Seite 20 oben) festgehalten, dass der Betrieb der Windenergieanlage am Immissionsort subjektiv auf Grund des Höreindrucks deutlich wahrgenommen werden konnte, auch wenn der geringe Störabstand der erfassten Mittelungspegel eine TA-Lärm-konforme Auswertung der Messung nicht zuließ. Schließlich 114

hat der sachverständige Zeuge Q. das Phänomen, dass die Geräusche der Windenergieanlage auch bei hohen Windgeschwindigkeiten trotz intensiver Windnebengeräusche vom menschlichen Ohr immer wieder wahrnehmbar sind, bei seiner Vernehmung in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat bestätigt und plausibel erklärt.

Dass bei hohen Windgeschwindigkeiten auftretende Windnebengeräusche hiernach bei der Zumutbarkeitsbewertung unberücksichtigt bleiben, weil sie nicht exakt und erst recht nicht mit einer dauerhaft gleich bleibenden Größenordnung ermittelbar sind und weil sie zudem - jedenfalls bei Abständen der hier in Rede stehenden Größenordnungen von über 300 bis über 500 m - nur zu einem gelegentlichen "Maskieren" der Anlagengeräusche führen, steht nicht in Widerspruch zu der seitens der Beigeladenen in diesem Zusammenhang der Sache nach angesprochenen Regelung in Abschnitt 3.2.1 Absatz 5 der TA Lärm. Nach dieser Regelung, die auch auf nicht-genehmigungsbedürftige Anlagen entsprechend anzuwenden ist 115

- in diesem Sinne etwa: Kutscheidt, Die Neufassung der TA Lärm, NVwZ 1999, 577 (580) -, 116

darf die Genehmigung wegen Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht versagt werden, wenn infolge ständig vorherrschender Fremdgeräusche keine zusätzlichen schädlichen Umwelteinwirkungen durch die zu beurteilende Anlage zu befürchten sind. Es kann letztlich dahinstehen, ob mit Blick auf die Definition in Abschnitt 2.4 Absatz 4 der TA Lärm zu den Fremdgeräuschen im Sinne des Abschnitts 3.2.1 auch natürliche Geräusche wie windinduzierte Nebengeräusche gehören. 117

In diesem Sinne etwa Abschnitt 5.3.1 Absatz 5 des im Land Nordrhein-Westfalen nunmehr einschlägigen Windenergie-Erlasses vom 3. Mai 2002 (MBl. NRW. 2002, 742). 118

Auch wenn man dies annimmt, kann aus den bereits angeführten Gründen jedenfalls keine Rede davon sein, dass es sich bei den konkret ohnehin nicht exakt mit einer dauerhaften Größenordnung fassbaren Windnebengeräuschen um "ständig vorherrschende" Fremdgeräusche handelt, da sie schon wegen ihres schwankenden Auftretens das bei starken Winden kontinuierlich auftretende Geräusch der Windenergieanlage nicht dauerhaft verdecken können. 119

Ist nach alledem die Zumutbarkeit der von der strittigen Windenergieanlage ausgehenden Lärmimmissionen nur dann zu bejahen, wenn der einschlägige Nachtwert von 45 dB (A) durch den Betrieb bei Nennleistung - ohne Berücksichtigung eventueller temporärer "Maskierungen" durch Windnebengeräusche - eingehalten wird, kann eine Baugenehmigung dies regelmäßig nur sicherstellen, wenn sie erst nach prognostischer Ermittlung der einschlägigen Immissionsbelastungen bei Nennleistung erteilt wird. 120

Die an eine solche Prognose zu stellenden Anforderungen, wie sie auch Abschnitt A.2 des Anhangs zur TA Lärm fordert, lassen sich wie folgt zusammenfassen: 121

Generell müssen die Anforderungen an die Prognose die gerade im vorliegenden Verfahren deutlich gewordenen Probleme einer messtechnischen Überwachung von Windenergieanlagen berücksichtigen. Insoweit sind die im LUA-Bericht Teil 1 umschriebenen Versuche, die Immissionen der strittigen Windenergieanlage an maßgeblichen Immissionsorten entsprechend den Anforderungen der TA Lärm messtechnisch exakt zu erfassen, aus den dort näher dargelegten Gründen gescheitert. Dem sachkundigen Zeugen Q. , der auf Grund seiner umfangreichen Tätigkeit für das Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen gerade im Hinblick auf die Ermittlung und Bewertung der von Windenergieanlagen 122

ausgehenden Immissionen besondere Sachkunde hat, war es nicht möglich, die von der strittigen Windenergieanlage ausgehenden Immissionen mit dem nach der TA Lärm messtechnisch erforderlichen Störabstand zu den Windnebengeräuschen zu erfassen, obwohl die Geräusche der Windenergieanlage nach dem subjektiven Höreindruck - wie bereits dargelegt - deutlich wahrnehmbar waren. Dieses in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat erörterte Phänomen ist nicht eine spezielle Besonderheit des hier vorliegenden Sachverhalts. Vergleichbare messtechnische Probleme können vielmehr stets dann auftreten, wenn Außenpegel nahe an Gebäuden - zumal in der Nähe von Bäumen oder anderem beachtlichen Bewuchs - bei hohen Windgeschwindigkeiten gemessen werden müssen, um den bei Nennleistung verursachten Immissionspegel einer Windenergieanlage am Immissionsort festzustellen. Vor diesem Hintergrund steht zur Überzeugung des Senats fest, dass die am Immissionsort selbst vorzunehmende messtechnische Überprüfung der Einhaltung der Immissionswerte, die bei stärkstem Betrieb einer Windenergieanlage auftreten, häufig erhebliche Probleme bereitet. Dies lässt es geboten erscheinen, an die Prognose bei der Zulassung der Anlage insoweit hohe Anforderungen zu stellen, als sie in jedem Fall "auf der sicheren Seite" liegen muss. Anderenfalls würden die regelmäßig nicht zu vermeidenden Unsicherheiten bei der nachträglichen Kontrolle, ob der bei der Genehmigung vorausgesetzte Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen tatsächlich gewahrt ist, zu Lasten der zu schützenden Betroffenen gehen. Dies ist angesichts des hohen Werts der Schutzgüter, die mit der Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen geschützt werden sollen, auch mit Blick auf die - in erster Linie wirtschaftlichen - Interessen der Betreiber von Windenergieanlagen gerechtfertigt.

Bei der hiernach "auf der sicheren Seite" vorzunehmenden Prognose ist von dem Schallleistungspegel auszugehen, den die in Rede stehende Anlage - sofern sie pitch-gesteuert ist - bei Nennleistung emittiert. Da der Pegel einer noch zu errichtenden Anlage naturgemäß nicht vorab messtechnisch erfasst werden kann, ist es sachgerecht, auf den messtechnisch ermittelten Schallleistungspegel einer bereits in Betrieb genommenen Anlage desselben Anlagentyps abzustellen. Dabei ist aus den bereits angeführten Gründen der Schallleistungspegel bei Nennleistung maßgeblich, wenn der Betrieb der Anlage nicht von vornherein auf eine geringere Leistung beschränkt werden soll. Wenn und soweit beim Nennleistungsbetrieb zuschlagspflichtige Auffälligkeiten wie z.B. eine Tonhaltigkeit oder Impulshaltigkeit festgestellt wurden, ist dem ermittelten Schallleistungspegel der einschlägige Zuschlag nach dem im Nachfolgenden noch näher betrachteten Zuschlagsystem zuzurechnen, der im Ergebnis bewirkt, dass auch der ermittelte Immissionspegel um den Wert dieses Zuschlags höher liegt. Ein solcher auf Grund des Emissionsverhaltens anzusetzender Zuschlag führt damit regelmäßig dazu, dass die Prognose auch hinsichtlich der Beurteilung der Lästigkeit auf der sicheren Seite liegt. Sein Ansatz mag allenfalls dann nicht gerechtfertigt sein, wenn schon bei der Prognose eindeutig erkennbar ist, dass die lästige Komponente des Emissionsverhaltens am maßgeblichen Immissionsort objektiv nicht mehr in ihrer zuschlagspflichtigen Auffälligkeit wahrnehmbar ist.

123

Der hiernach einschlägige Schallleistungspegel, der sich bei einer Referenzmessung einer vergleichbaren Anlage desselben Typs ergeben hat, kann allerdings nicht ohne weiteres der Prognose zu Grunde gelegt werden. Wie aus den dem Senat vorliegenden Erkenntnissen folgt, kann bei der Errichtung einer individuellen Anlage eines bestimmten Anlagentyps nicht ausgeschlossen werden, dass deren Emissionen auf Grund herstellungsbedingter Serienstreuungen von dem messtechnisch erfassten Schallleistungspegel der Referenzanlage abweichen. Insoweit schätzt die in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat bei der Vernehmung des sachverständigen Zeugen Q. erörterte DIN EN 50376 (Stand November 2001) in ihrem Anhang B den typischen Wert für die

124

Produktionsstandardabweichung mit 1,2 dB (A) ab. Eine herstellungsbedingte Serienstreuung kann nach den überzeugenden Bekundungen des sachverständigen Zeugen Q. auch (Mit)Ursache dafür sein, dass seine messtechnische Erfassung des Schalleistungspegels der hier strittigen Anlage einen um 1,5 dB (A) höheren Wert ergeben hat als die Referenzmessung im Messbericht L. , die den Ermittlungen des Gutachtens N. zu Grunde lag. Angesichts dessen erscheint es geboten, bei der Prognose jedenfalls in den Fällen, in denen - wie hier - nur eine Referenzmessung zu Grunde gelegt wird, den ermittelten Schalleistungspegel um einen Sicherheitszuschlag von 2 dB (A) zu erhöhen, damit die Risiken einer herstellungsbedingten Serienstreuung vollständig ausgeschlossen sind.

Die Höhe dieses Zuschlags entspricht dem Vorschlag des Arbeitskreises "Geräusche von Windenergieanlagen" des Länderausschusses für Immissionsschutz, wiedergegeben bei Q. , Zum Nachweis der Einhaltung von Geräuschimmissionswerten mittels Prognose, Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2001, 172 (174). 125

Ein Verzicht auf einen solchen Sicherheitszuschlag erscheint nur dann gerechtfertigt, wenn gesicherte Erkenntnisse über die messtechnisch erfassten Schalleistungspegel einer Vielzahl von Anlagen einer Serie vorliegen und sich hieraus mit hinreichender Sicherheit eine geringere oder sogar keine Serienstreuung ergibt. 126

Zu berücksichtigen ist ferner die Richtwirkung der Schallabstrahlung des in Rede stehenden Anlagentyps. Ist diese in einer bestimmten Richtung am höchsten, so ist dem bei der Ermittlung der Immissionen Rechnung zu tragen. Da grundsätzlich jede Windrichtung über die gesamte Beurteilungszeit auftreten kann, ist mithin - um im bereits angesprochenen Sinne "auf der sicheren Seite" zu liegen - für die gesamte Beurteilungszeit der lautesten Nachtstunde die Richtcharakteristik anzusetzen, bei der die höchste Schallabstrahlung stattfindet. Im vorliegenden Fall ist dies in Gegenwindrichtung der Fall, wie der sachverständige Zeuge Q. im LUA-Bericht Teil 1 (Seite 18) ausgeführt und in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat erläutert hat. Zutreffend hat der sachverständige Zeuge daher bei seinen Ermittlungen den Schalleistungspegel um das in Gegenwindrichtung auftretende Richtwirkungsmaß von 1,3 dB (A) erhöht, da bei den hier in Rede stehenden Abständen von deutlich unter 700 m sonst die erhöhte Schallabstrahlung bei Gegenwind nicht zum Tragen gekommen wäre. 127

Ausgehend von dem zumeist mit einem Sicherheitszuschlag wegen möglicher Serienstreuung versehenen Schalleistungspegel der Referenzanlage bei Nennleistung, dem ggf. ein Korrekturwert zur Berücksichtigung der Richtwirkung der Schallabstrahlung beigelegt wird, ist in der Prognose sodann anhand einer Ausbreitungsrechnung festzustellen, ob der einschlägige Immissionsrichtwert - hier 45 dB (A) nachts - an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten wird. Auch bei dieser Ausbreitungsrechnung ist darauf zu achten, dass sie "auf der sicheren Seite" liegt. In der praktischen Konsequenz ist daher, wie der sachverständige Zeuge Q. im LUA-Bericht Teil 1 (Seite 24) überzeugend ausgeführt und in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat erläutert hat, das sog. "Alternative Verfahren" nach Abschnitt 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 anzuwenden, da dieses im Gegensatz zum frequenzselektiven Ausbreitungsrechnungsverfahren die Bodendämpfung für hoch liegende Schallquellen - wie sie für Windenergieanlagen typisch sind - bei Schallausbreitung über Äcker und Wiesen nicht überschätzt. 128

Die seitens der Kläger vorgelegte Studie "Schallabstrahlung von Windkraftanlagen in orographisch komplexem Gelände" der Hochschule Mittweida (FH) vom Dezember 1998 (Beiakte Heft 9) gibt keinen Anlass, von der Anwendung dieses Verfahrens abzuweichen. In den bereits angesprochenen Sachinformationen des Landesumweltamts zu 129

Geräuschemissionen und -immissionen von Windenergieanlagen (Fußnote 14 auf Seite 8) ist dargelegt, dass die in der Studie getroffenen Aussagen auf einer Fehlinterpretation der Messdaten beruhen. Sie haben zudem ersichtlich keinen Eingang gefunden in die fachlich anerkannten Grundsätze. Vielmehr wird das genannte "Alternative Verfahren" nach den Ausführungen auf Seite 8 der Sachinformationen in der Fachwelt derzeit als Standardverfahren bei der Mehrzahl der üblichen Geräuschprognosen gewerblicher Quellen angewandt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Der Erteilung der Baugenehmigung hat eine "auf der 130 sicheren Seite" liegende Prognose vorauszugehen. Dieser ist der zumeist mit einer Sicherheitsmarge wegen möglicher Serienstreuung versehene Schallleistungspegel zu Grunde zu legen, der für die Nennleistung bei einer Referenzmessung desselben Typs ermittelt worden ist und in dem die ggf. ermittelten Zuschläge für besonders lästige Auffälligkeiten enthalten sind. Zudem ist der Richtwirkung der Schallabstrahlung ggf. mit weiteren Zuschlägen Rechnung zu tragen. Auf dieser Grundlage ist in einer Ausbreitungsrechnung nach dem Alternativen Verfahren gemäß DIN ISO 9613-2, Abschnitt 7.3.2 zu ermitteln, ob an den relevanten Immissionsorten der einschlägige Nachtwert eingehalten wird.

Wird die Zumutbarkeitsschwelle nicht eingehalten, scheidet eine Erteilung der 131 Baugenehmigung aus. Anderes käme allenfalls in Betracht, wenn durch konkrete Betriebsregelungen - z.B. Begrenzung der Emissionen der Anlage auf einen unterhalb der Nennleistung liegenden Schallleistungspegel in Verbindung mit einer entsprechenden Steuerung der Anlage - sichergestellt wird, dass die Zumutbarkeitsschwelle nicht überschritten wird.

Ergibt die Prognose, dass die Zumutbarkeitsschwelle eingehalten wird, kann die 132 Baugenehmigung gleichwohl noch nicht ohne weiteres erteilt werden. Sie muss vielmehr Vorsorge treffen, dass die bei der Prognose unterstellte Prämisse, auf Grund deren das Fehlen schädlicher Umwelteinwirkungen angenommen werden konnte, möglichst dauerhaft eingehalten wird. Hierzu bietet sich die Festschreibung des der Prognose zu Grunde gelegten Schallleistungspegels - d.h. des Schallleistungspegels der Referenzanlage ohne Sicherheitszuschlag wegen möglicher Serienstreuung - an. Eine solche Festschreibung, nach der dieser Emissionspegel beim Betrieb der Anlage nicht überschritten werden darf, ist sachgerecht, weil die Einhaltung dieser Vorgabe am ehesten im Rahmen der Überwachung überprüfbar ist, wie der vorliegende Fall anschaulich bestätigt.

Die Festschreibung des Referenzpegels ohne Sicherheitszuschlag trägt ferner dem Umstand 133 Rechnung, dass nach der Neufassung der TA Lärm bei Überwachungsmessungen weiterhin gemäß Abschnitt 6.9 ein Abschlag von 3 dB (A) wegen Messunsicherheit zu berücksichtigen ist. Diese Berücksichtigung dient letztlich der Beweislastverteilung bei Maßnahmen der Anlagenüberwachung. Sie soll sicherstellen, dass es bei Überwachungsmessungen nicht zu Lasten des Betreibers einer legal errichteten Anlage zu rechtswidrigen Eingriffen kommt und dass die Messung damit zu seinen Gunsten "auf der sicheren Seite" liegt.

Vgl.: BVerwG, Urteil vom 16. Mai 2001 - 7 C 16.00 - NVwZ 2001, 1167. 134

Sie ist damit im Bereich der Überwachung das den Betreiber begünstigende Pendant zu dem 135 im Bereich der Anlagenzulassung anzusetzenden Sicherheitszuschlag wegen möglicher Serienstreuung, der dem in der Prognose zu Grunde zu legenden Schallleistungspegel zuzurechnen ist, damit die Prognose zu Gunsten der zu schützenden Betroffenen "auf der sicheren Seite" liegt.

Mit der Festschreibung des Schalleistungspegels der zuzulassenden Anlage auf einen bestimmten Maximalwert wird des Weiteren Vorsorge für den Fall getroffen, dass eine Anlage, bei deren Betrieb mit Nennleistung keine zuschlagpflichtigen Geräuschspezifika auftreten, solche Spezifika bei geringeren Belastungen aufweist. Wenn derartige lästige Komponenten des Geräuschs bei regulärem Betrieb längere Zeit oder gar während einer gesamten Beurteilungsstunde auftreten, kann dies ein Überschreiten des festgeschriebenen Schalleistungspegels bewirken und damit den Betrieb der Anlage unzulässig machen, solange das Auftreten der Geräuschspezifika nicht durch konkrete Maßnahmen - etwa bautechnischer oder steuerungstechnischer Art - unterbunden ist. 136

Die Vorgabe, dass der Zielwert - hier 45 dB (A) nachts - am maßgeblichen Immissionsobjekt (ggf. an mehreren Objekten) einzuhalten ist, mag ergänzend hinzutreten. Für sich genommen stellt eine solche Vorgabe jedoch schon wegen der angesprochenen Probleme einer Nachmessung der Einhaltung des Zielwerts an dem jeweiligen konkreten Immissionsort nicht hinreichend sicher, dass dort schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden. 137

Den genannten Anforderungen wird die hier strittige Baugenehmigung in mehrfacher Hinsicht nicht gerecht. Sie ist schon ohne die vor ihrer Erteilung erforderliche Prognose erteilt worden. Die erst im Widerspruchsverfahren nachgereichte Prognose (Gutachten N.) wird ihrerseits den an sie zu stellenden Anforderungen nicht gerecht, weil sie keinen Sicherheitszuschlag zu dem bei der einmaligen Referenzmessung (Messung L.) ermittelten Schalleistungspegel berücksichtigt. Zudem trägt sie der hier relevanten Richtwirkung der Schallabstrahlung nicht hinreichend Rechnung. Des Weiteren schreibt die angefochtene Baugenehmigung den Schalleistungspegel nicht fest. Die Ansicht des Beklagten, die Prüfung der Einhaltung des vorgegebenen Zielwerts sei Sache der ordnungsbehördlichen Überwachung, verschiebt schließlich das im Genehmigungsverfahren nicht hinreichend ausgeschlossene Risiko von Überschreitungen in unvertretbarer Weise zu Lasten der Anlagenbetroffenen, mithin auch der Kläger, in das Überwachungsverfahren, in dem der Betreiber durch die zu seinen Gunsten anzusetzende Korrektur wegen Messunsicherheit begünstigt ist. 138

Diese Mängel der angefochtenen Baugenehmigung führen gleichwohl nicht zu einem Aufhebungsanspruch der Kläger. Das wäre nur der Fall, wenn die mangelhafte Baugenehmigung ein Vorhaben zuließe, von dessen Betrieb die Kläger konkret unzumutbare Immissionen zu gewärtigen hätten. Hierfür liegen jedoch keine hinreichenden Anhaltspunkte vor. Auf Grund der Ermittlungen des sachkundigen Zeugen Q. , die im LUA-Bericht Teil 1 niedergelegt und vom Zeugen in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat erläutert worden sind, steht zur Überzeugung des Senats vielmehr fest, dass der von der angefochtenen Baugenehmigung zugelassene Betrieb der strittigen Anlage jedenfalls keine zu Lasten der Kläger gehenden schädlichen Umwelteinwirkungen bewirkt. Dass solche möglicherweise bei anderen Betroffenen - etwa am Haus der Beigeladenen selbst oder am Wohnhaus L. - auftreten, ist für die hier nur interessierenden Abwehrrechte der Kläger ohne Belang. 139

Nach den Ermittlungen des sachkundigen Zeugen Q. führt der Nennleistungsbetrieb der Anlage am Wohnhaus der Kläger nur zu einem Beurteilungspegel gemäß TA Lärm von 42,5 dB (A). Damit wird der hier einschlägige Nachtwert von 45 dB (A) noch deutlich unterschritten. Diese Ermittlungen sind nicht zu beanstanden. 140

Dass den Ermittlungen keine konkreten Messungen am Immissionsort zu Grunde liegen, unterliegt keinen Bedenken. Der sachverständige Zeuge hat die Gründe, aus denen eine immissionsseitige Messung ausschied, überzeugend dargelegt und erläutert. Die von ihm an Stelle einer immissionsseitigen Messung vorgenommenen Ermittlungen tragen den 141

einschlägigen fachlichen Grundsätzen Rechnung und sind geeignet, als Ersatz einer immissionsseitigen Messung hinreichend verlässliche Aussagen über die am Wohnhaus der Kläger tatsächlich auftretenden Immissionen zu treffen.

Im Grundsatz zutreffend hat der sachverständige Zeuge auf den Nennleistungsbetrieb abgestellt. Den dabei auftretenden Schalleistungspegel hat er auf Grund mehrerer Messungen, deren sachgerechte Durchführung und Ableitung auch von den Beteiligten nicht in Frage gestellt wird, mit einem Wert von 102,5 dB (A) ermittelt. Die insoweit festgestellte Abweichung von 1,5 dB (A) gegenüber der Referenzmessung (Messung L.) ist plausibel erläutert worden. Auch die weiteren vom sachverständigen Zeugen vorgenommenen Rechenschritte - Berücksichtigung der erhöhten Schallabstrahlung in Gegenwindrichtung mit dem festgestellten Wert von 1,3 dB (A) und Anwendung des Alternativen Verfahrens nach Abschnitt 7.2.3 der DIN ISO 9613-2 bei der Ausbreitungsrechnung - entsprechen den bereits dargelegten fachlichen Grundsätzen und sind nicht zu beanstanden. 142

Ferner hat der sachverständige Zeuge auch die von den Klägern als "Echoeffekt" bezeichnete Reflektion berücksichtigt, die wegen der nordwestlich des Wohnhauses der Kläger gelegenen Scheunenwand auftritt. Insoweit folgt aus dem Bild 26 auf Seite 27 des LUA-Berichts Teil 1, dass höhere Reflektionswirkungen mit Werten von über 2 dB (A) - Gesamtpegel 45 dB (A) - nur in Bereichen zu erwarten sind, die deutlich vom Haus der Kläger entfernt sind. Am Haus selbst ist die auf Grund der Reflektion zu berücksichtigende Erhöhung, die zum Gesamtpegel von 42,5 dB (A) in 5 m Höhe bzw. 42,3 dB (A) in 3 m Höhe führt, nur noch gering. 143

Das Abstellen nur auf diese dicht am Haus noch relevante geringe Reflektionswirkung ist nicht zu beanstanden. Zwar mag der Bereich, der weiter vor dem Haus liegt, den Klägern als sog. Außenwohnbereich zum Aufenthalt im Freien dienen. Für solche Bereiche ist jedoch allein der Tagwert - ggf. unter Berücksichtigung des Ruhezeitenzuschlags - maßgeblich, nicht hingegen der hier betrachtete Nachtwert. Für die Einhaltung des Nachtwerts sind sog. Außenwohnbereiche - wie bereits angesprochen - ohne Bedeutung, weil sie zwar zum Aufenthalt, nicht aber zum Schlafen bestimmt sind. 144

Vgl.: BVerwG, Urteil vom 15. März 2000 - 11 A 33.97 - NVwZ 2001, 78. 145

Dass der sachverständige Zeuge bei seinem Abstellen auf den Nennleistungsbetrieb keine weiteren Zuschläge wegen besonders lästiger Geräuschespezifika der hier betrachteten Anlage angesetzt hat, ist gleichfalls nicht zu beanstanden. 146

Als besonders lästiges Element der von der strittigen Windenergieanlage ausgehenden Geräusche kommt bei Nennleistungsbetrieb nur das für Windenergieanlagen typische sog. "Rotorblattschlagen" in Betracht, das auftritt, wenn die Rotorblätter am Mast vorbeistreichen. Dass die strittige Anlage bei Nennleistung andere möglicherweise lästige Geräuschespezifika aufweist, behaupten die Kläger selbst nicht. Namentlich die seitens der Kläger und anderer Betroffener hervorgehobenen tonalen Komponenten des Geräuschgeschehens, auf die auch das Verwaltungsgericht maßgeblich abgestellt hat, traten bzw. treten nur bei deutlich niedrigeren Windgeschwindigkeiten auf. Ihre mögliche Relevanz für die Feststellung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen ist daher nicht im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Nennleistungsbetrieb, sondern erst im Nachfolgenden bei der Frage zu prüfen, ob ihre ggf. zuschlagspflichtige Berücksichtigung dazu führen kann, dass die Anlage zwar nicht bei Nennleistung, wohl aber bei niedrigeren Leistungen den maßgeblichen Nachtwert überschreitet. 147

Dass das Rotorblattschlagen auch bei Nennleistung wahrnehmbar ist, steht zur Überzeugung des Senats fest. Es entspricht den bereits angesprochenen Feststellungen, die vom Berichtersteller des Senats bei seiner Ortsbesichtigung getroffen wurden. Danach war das anlagentypische Auf- und Abschwellen des Geräuschs bei den seinerzeit gegebenen beachtlichen Windgeschwindigkeiten, die immerhin zu Leistungen der Anlage bis über 430 kW geführt haben, sowohl in L. als auch in O. immer wieder wahrnehmbar. Auch der sachverständige Zeuge Q. hat - jedenfalls in Bezug auf seine Messversuche in L. - ausgeführt, dass die Anlage bei Nennleistung teilweise zu hören war. Diese Hörbarkeit impliziert zugleich die Wahrnehmbarkeit des dem Geräusch der Windenergieanlage immanenten Rotorblattschlagens. Weiterer Ermittlungen zur Frage der Wahrnehmbarkeit des Geräuschs bedarf es angesichts dessen nicht.

Das hiernach auch bei Nennleistung auftretende und wahrnehmbare Rotorblattschlagen ist, 149
jedenfalls wenn die Windenergieanlage mit höheren Umdrehungszahlen bis hin zur Nennleistung läuft, jedoch nicht als zuschlagpflichtiges Element einer besonderen Lästigkeit des Anlagengeräuschs zu werten.

Die TA Lärm enthält für die zuschlagpflichtigen Geräuschkomponenten keine abschließenden 150
Festlegungen, sondern umschreibt sie in den Abschnitten A.2.5.2 und A.2.5.3 wie auch A.3.3.5 und A.3.3.6 lediglich mit den Begriffen der Tonhaltigkeit, Informationshaltigkeit und Impulshaltigkeit. Dabei erfasst die Tonhaltigkeit eine durch das Hervortreten einzelner Töne gekennzeichnete Auffälligkeit. Sie war in Abschnitt 2.422.3 der TA Lärm 1968 noch plastisch mit den Worten "z.B. brummende, heulende, singende, kreischende und pfeifende Töne" umschrieben. Dementsprechend hat der sachverständige Zeuge Q. als tonhaltig Geräusche umschrieben, die man lautmalerisch darstellen kann. Die Impulshaltigkeit erfasst insbesondere Geräusche, die durch ihre Anstiegssteilheit gekennzeichnet sind. Die TA Lärm 1968 hob in ihrem Abschnitt 2.422.2 insoweit Geräusche mit auffälligen Pegeländerungen hervor. In vergleichbarer Weise hat der sachverständige Zeuge Q. in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat unter Hinweis auf die Beispiele "Türenschnellen" und "Schuss" den Begriff der Impulshaltigkeit dahin gekennzeichnet, dass er in erster Linie Geräusche erfasst, die plötzlich und eigentlich auch überraschend kommen und sich aus den Umgebungsgeräuschen heraus abgrenzen. Zu diesen durch den maßgeblichen Hör- eindruck zumeist deutlich als ton- oder impulshaltig identifizierbaren lästigen Komponenten tritt die von der TA Lärm nicht weiter umschriebene Informationshaltigkeit hinzu. Auch hierbei geht es, wie aus den Regelungen in Abschnitt A.2.5.2 der TA Lärm folgt, um ein auffälliges Geräuschgeschehen, denn die Auffälligkeit ist wie bei der Tonhaltigkeit Maßstab dafür, ob und in welcher Höhe das Auftreten von Informationshaltigkeit zuschlagpflichtig ist.

Gemeinsames Kennzeichen der mit den Zuschlägen KT für Ton- und Informationshaltigkeit 151
sowie KI für Impulshaltigkeit erfassten Lästigkeitskomponenten ist damit das Merkmal der Auffälligkeit. Wenn und soweit objektiv als lästig empfundene Komponenten aus dem übrigen Lärmgeschehen auffällig hervortreten, weil sie deutlich wahrnehmbar sind und eine besondere Störwirkung entfalten, soll der damit verbundenen Lästigkeit für den Menschen bei der Beurteilung nach der TA Lärm durch Zuschläge von 3 oder 6 dB (A) Rechnung getragen werden, die im Ergebnis dazu führen, dass die in die Beurteilung einfließende Intensität der lästigen Geräuschkomponente so behandelt wird, als wäre die Geräuschquelle verdoppelt bzw. vervierfacht. Hiernach ist das Zuschlagsystem der TA Lärm, die die Beurteilungskriterien für das Auftreten schädlicher Umwelteinwirkungen abschließend erfassen soll, dahin zu werten, dass für die Zuschlagpflichtigkeit objektiv lästiger Geräuschkomponenten nicht so sehr ihre exakte Qualifizierung als ton-, impuls- oder informationshaltig maßgeblich ist, sondern die Frage, ob sie in ihrer störenden Auffälligkeit deutlich wahrnehmbar sind.

Hiervon ausgehend kann letztlich dahinstehen, ob das hier beim Nennleistungsbetrieb betrachtete, für Windenergieanlagen typische Rotorblattschlagen in den vorliegenden fachlichen Äußerungen zu Recht generell als nicht tonhaltig und nicht impulsartig qualifiziert worden ist und ob es ggf. zumindest der als Auffangtatbestand für lästige Geräuschkomponenten zu wertenden Informationshaltigkeit unterfällt. Entscheidend ist allein, ob dieses Geräuschspezifikum, wenn es beim Nennleistungsbetrieb auftritt, von einer derart störenden Auffälligkeit ist, dass für seine Wahrnehmbarkeit ein Lästigkeitszuschlag anzusetzen ist. Dies ist zu verneinen. 152

Wenn die Windenergieanlage mit nur geringer Leistung läuft, kann das Rotorblattschlagen durchaus von beachtlicher Lästigkeit sein. Es weist einen ständigen Wechsel der Lautstärke auf, bei dem einer deutlich merkbaren Ruhephase stets ein kräftiges Ansteigen des Geräusches folgt. Dementsprechend hat der sachverständige Zeuge Q. hervorgehoben, dass das Geräusch, auch wenn es nach seiner Wertung nicht als Impuls im Sinne der TA Lärm 1998 zu qualifizieren ist, von fachkundiger (Kollegen)Seite jedenfalls als auffällig bezeichnet wurde. Dabei beziehen sich diese Äußerungen auf die in der Wohnung der Kläger I. aufgenommenen Geräusche, die im LUA-Bericht Teil 2 näher behandelt sind. Es handelt sich mithin, wie der Zeuge im Laufe seiner Vernehmung nach Einsicht in seine Unterlagen klargestellt hat, um ein Geräuschgeschehen, das weitgehend nur bei niedrigeren Windgeschwindigkeiten mit entsprechend geringen Umdrehungszahlen aufgetreten ist. Dass in dieser Situation das Rotorblattschlagen signifikant auffällig ist, leuchtet ohne weiteres ein, zumal wenn die Geräusche der Windenergieanlage die einzige Lärmquelle darstellen, wie dies für die Nachtsituation in L. typisch ist. 153

Daraus folgt jedoch nicht, dass das Rotorblattschlagen bei Nennleistungsbetrieb derart auffällig ist, dass seine Störwirkung den Ansatz eines Lästigkeitszuschlags gebietet. Bei Nennleistung wird der Wechsel zwischen den Phasen der Ruhe und der Lautheit deutlich schneller. Er findet bei knapp 40 Umdrehungen des mit drei Blättern versehenen Rotors praktisch zwei Mal pro Sekunde statt, sodass das Geräusch eher einem schnellen Rhythmus gleichkommt. Die unterschiedlichen Lautstärken in der ruhigsten und lautesten Phase treten dabei weniger signifikant hervor als bei einem langsamen Lauf des Rotors, sodass das Geräusch schon deswegen weniger auffällig ist als bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Schließlich ist bei Nennleistungsbetrieb auch immer wieder mit Windnebengeräuschen zu rechnen. Zwar führen deren ständige Wechsel und ihr zeitweises Verschwinden, wie dargelegt, nicht dazu, dass die Geräusche der Windenergieanlage derart "maskiert" werden, dass ein Abstellen auf den Nennleistungsbetrieb für die Beurteilung des Anlagenbetriebs nicht gerechtfertigt erscheint. Die bei einem Nennleistungsbetrieb stets zu gewärtigenden Windnebengeräusche haben jedoch beachtlichen Einfluss auf die störende Auffälligkeit des Anlagengeräusches, indem sie dieses immer wieder deutlich in den Hintergrund treten lassen. Bei einer Gesamtwürdigung aller dieser relevanten Umstände scheidet damit eine zuschlagpflichtige Auffälligkeit des Rotorblattschlagens bei Nennleistung aus. 154

Diese Einschätzung korrespondiert dem im vorliegenden Verfahren sowie in den Parallelverfahren von den Klägern und den übrigen Betroffenen vorgetragenen Lästigkeitsempfinden. So sind die Geräusche der strittigen Windenergieanlage nicht etwa für die Zeiten des Nennleistungsbetriebs als besonders lästig qualifiziert worden, sondern vornehmlich für die Zeiten geringer Windgeschwindigkeiten, in denen die Windkraftanlage auf Grund der sonstigen Stille der Umgebung als störend empfunden wurde. Dies hat z.B. die Klägerin I. in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat selbst betont und entspricht auch den Darlegungen in den seitens der Kläger mit Schriftsatz vom 11. November 2002 vorgelegten schriftlichen Stellungnahmen verschiedener Personen, die die Geräusche der 155

Anlage wahrgenommen haben (Beiakte Heft 12). Auch der - der Sache nach ohnehin unpassende - Hinweis der Kläger auf die "chinesische Tropfenfolter" ist nicht etwa für das hier betrachtete Geräuschgeschehen bei Nennleistung einschlägig. Er bezieht sich gleichfalls nur auf das in einer ruhigen Umgebung wie L. insbesondere nachts unvermeidbare Phänomen, dass bei geringem Wind jeder Rotorblattschlag in der sonst vorherrschenden Stille selbstverständlich besonders auffällt und die ständige Wiederholung - nicht anders als etwa das Ticken einer Uhr in einem ansonsten stillen Raum - auch bei geringer Lautstärke als besonders lästig empfunden werden kann.

Scheidet ein Zuschlag wegen besonders lästiger Komponenten des Lärmgeschehens nach alledem bei Nennleistung aus, bleibt es dabei, dass der einschlägige Nachtwert am Wohnhaus der Kläger bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Anlage deutlich unterschritten wird und den Klägern deshalb unter Lärmgesichtspunkten kein nachbarliches Abwehrrecht gegen die angefochtene Baugenehmigung zusteht. 156

Ein anderes Ergebnis käme - wie bereits angesprochen - allenfalls dann in Betracht, wenn die strittige Anlage bei niedrigeren Windgeschwindigkeiten wegen dann regelmäßig auftretender zuschlagspflichtiger Geräuschspezifika den maßgeblichen Nachtwert überschreiten würde. Auch dies lässt sich jedoch nicht feststellen. 157

Das Rotorblattschlagen mag aus den bereits dargelegten Gründen jedenfalls dann von beachtlicher und damit zuschlagspflichtiger Lästigkeit sein, wenn die Anlage nur mit geringer Leistung läuft. Dann ist jedoch der von ihr emittierte Schalleistungspegel seinerseits so niedrig, dass der zusätzliche Ansatz eines Lästigkeitszuschlags von 3 oder gar 6 dB (A) im Ergebnis gleichwohl noch keine Überschreitung des Nachtwerts von 45 dB (A) bewirkt. So trat nach den im LUA-Bericht Teil 2 (Tabelle 1) niedergelegten Ergebnissen der verwertbaren Messungen, die im Haus der Kläger I. durchgeführt worden waren, das Rotorblattschlagen bei niedrigen Leistungen hervor, die sich zumeist in Bereichen von bis zu 150 kW bewegten. Solche Leistungen erreicht die Anlage nach dem im LUA-Bericht Teil 1 wiedergegebenen Bild 23 bei Windgeschwindigkeiten von etwa 5 bis 6 m/s in Nabenhöhe. Diese Windgeschwindigkeiten ergeben wiederum nach Tabelle 5 dieses Berichts Schalleistungspegel im Bereich von 93 bis 97 dB (A). Selbst wenn diese Werte um einen Lästigkeitszuschlag von 3 oder 6 dB (A) erhöht werden, liegen sie damit allenfalls in der derselben Größenordnung wie der Schalleistungspegel von 102,5 dB (A), der für den vorstehend betrachteten Anlagenbetrieb bei Nennleistung maßgeblich ist. Je niedriger die Umdrehungsgeschwindigkeit des Rotors ist, desto markanter wird zwar die Auffälligkeit des einzelnen Rotorblattschlagens. Zugleich wird das Anlagengeräusch als solches dann jedoch zunehmend leiser, sodass der Schalleistungspegel auch mit einem maximalen Zuschlag den Wert bei Nennleistungsbetrieb erst recht nicht erreicht. Es bleibt damit bei einem deutlichen Unterschreiten des Nachtwerts, selbst wenn im Bereich niedriger Umdrehungszahlen hohe Lästigkeitszuschläge wegen eines störenden Rotorblattschlagens anzusetzen sind. 158

Im Ergebnis nichts anderes ergibt sich auch bei einer Berücksichtigung der festgestellten bzw. jedenfalls vorgetragenen tonalen Komponenten des Geräuschgeschehens der strittigen Anlage. 159

Einen deutlich hörbaren Ton hat der sachverständige Zeuge Q. nach den Ausführungen auf Seite 23 des LUA-Berichts Teil 1 bei Windgeschwindigkeiten von 3 bis 4 m/s wahrgenommen. Er hat dieses Auftreten zutreffend schon deshalb nicht den weiteren Ermittlungen zu Grunde gelegt, weil die Berücksichtigung eines Zuschlags selbst von 6 dB (A) nicht zu einem höheren Schalleistungspegel als dem für die Nennleistung ermittelten Wert geführt hätte. Im Übrigen trat dieser Ton nur "gelegentlich" auf. Ein weiteres tonales 160

Geschehen, das bei den Messungen im Haus der Kläger I. festgestellt wurde und auf Seite 10 des LUA-Berichts Teil 2 umschrieben ist, fand bei Windgeschwindigkeiten unter 3 m/s statt. Als mögliche Ursache wird in dem Bericht plausibel angeführt, dass die Anlage bei diesen niedrigen Windgeschwindigkeiten vergeblich versucht, den Rotor in den Wind zu drehen. Auch dieses tonale Geschehen kann wegen seines Auftretens bei niedrigen Windgeschwindigkeiten und der regelmäßig nur kurzen Dauer nicht zu einem höheren Schalleistungspegel als bei Nennleistung führen.

Auch die weiteren von den Klägern und anderen Betroffenen vorgetragenen Tonhaltigkeiten 161 beziehen sich auf Ereignisse, die lediglich kurze Zeit bei regelmäßig niedrigeren Windgeschwindigkeiten andauern, und geben daher zu einer anderen Beurteilung keinen Anlass. So wird die Dauer des von Herrn Dubiel in seiner Äußerung vom 4. November 2002 (Beiakte Heft 12) umschriebenen Heultons, der bei böigem Wind "ohne große Stärken" auftrat, ausdrücklich als "nicht allzu lang" bezeichnet. Hinsichtlich des "sirenenartigen" Tons, der nach den Ausführungen im angefochtenen Urteil bei der Ortsbesichtigung durch den Berichtersteller des Verwaltungsgerichts auch in O. noch vernehmbar war, wird selbst in den seitens der Kläger vorgelegten Unterlagen (Beiakte Heft 12) ausgeführt, er sei "seltener geworden". Im Übrigen handelte es sich insoweit um ein tonales Geschehen, das - wie im LUA-Bericht Teil 1 auf Seite 2 angesprochen ist - im Drehzahlbereich von 27 Umdrehungen pro Minute auftrat, mithin - wie aus den dem Senat vorgelegten Messdaten für den 30. Oktober 2001 (Bl. 477 ff der Gerichtsakte) folgt - bei Windgeschwindigkeiten von unter 6 m/s. Schließlich ist weder im schriftlichen Vortrag der Beteiligten noch bei der eingehenden Erörterung in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat behauptet worden, das Geräuschgeschehen der strittigen Anlage weise bei hohen Windgeschwindigkeiten tonhaltige Komponenten auf, die zudem längere Zeit andauerten.

Schädliche Umwelteinwirkungen kommen auch nicht unter den Aspekten von Infraschall 162 sowie der Übertragung von Körperschall bzw. Erschütterungen in Betracht.

Nach den Erkenntnissen, die auf Seite 15 der bereits angesprochenen Sachinformationen 163 des Landesumweltamts zu Geräuschemissionen und -immissionen von Windenergieanlagen dargelegt sind, liegen die Infraschallanteile solcher Windenergieanlagen, die - wie die hier strittige Anlage - als Luv-Läufer konstruiert sind, im Immissionsbereich deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und führen daher zu keinen Belästigungen. Bestätigt wird dies durch die im LUA-Bericht Teil 2 dargelegten Ergebnisse der Messungen im Haus der Kläger I. . Hiernach konnte festgestellt werden, dass zu keinem Zeitpunkt Infraschalleinwirkungen vorlagen, die auch nur ansatzweise in den Bereich der Wahrnehmungsschwelle gekommen wären. Diesen einleuchtenden Erkenntnissen treten die Kläger nicht substantiiert entgegen, sodass der Senat keinen Anlass hat, ihnen nicht zu folgen.

Gleichermaßen konnte nach den im LUA-Bericht Teil 2 wiedergegebenen Messungen im 164 Haus der Kläger I. auch eine immissionsrelevante Körperschallübertragung zwischen der strittigen Windenergieanlage und diesem Wohnhaus ausgeschlossen werden. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass diese Erkenntnis nicht auf das dicht neben dem Haus der Kläger I. gelegene Wohnhaus der Kläger übertragbar sind, sind nicht dargetan. Angesichts dessen liegt auch kein Anhalt dafür vor, dass von der strittigen Windenergieanlage relevante, als schädliche Umwelteinwirkungen zu wertende Erschütterungen auf die in L. gelegenen Wohnhäuser ausgehen. Dies gilt umso mehr, als seitens der Kläger und der weiteren Betroffenen außer subjektiven Empfindungen keine konkreten Merkmale für relevante Erschütterungen - etwa hörbare Bewegungen von Gegenständen, Klirren von

Fensterscheiben u.a.m. - vorgetragen sind.

Schließlich scheiden auch schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen in Form von Licht aus. Dass die strittige Windenergieanlage infolge eventueller Reflektionen an den Rotorblättern immer wieder Lichtblitze auf ihr Grundstück wirft, behaupten die Kläger selbst nicht. Ein relevanter Schattenwurf kommt angesichts der Lage der Windenergieanlage nordöstlich der Ansiedlung L. von vornherein nicht in Betracht. Dementsprechend wurden in der seitens der Beigeladenen im Baugenehmigungsverfahren vorgelegten Schattenwurfanalyse auch lediglich die in der Ansiedlung O. zu erwartenden Schattenwürfe näher betrachtet, nicht aber in der Ansiedlung L. zu erwartende Auswirkungen durch Schattenwurf. 165

Den Berufungen war nach alledem stattzugeben. 166

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 154 Abs. 1, 162 Abs. 3 VwGO. 167

Die Entscheidung zur vorläufigen Vollstreckbarkeit beruht auf § 167 VwGO iVm §§ 708 Nr. 10, 711, 713 ZPO. 168

Die Revision war nicht zuzulassen, weil die Voraussetzungen des § 132 Abs. 2 VwGO nicht gegeben sind. 169

Rechtsmittelbelehrung 170

Die Nichtzulassung der Revision kann durch Beschwerde angefochten werden. 171

Die Beschwerde ist beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein- Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster, (Postanschrift: Postfach 63 09, 48033 Münster), innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Urteils einzulegen. Sie muss das angefochtene Urteil bezeichnen. 172

Die Beschwerde ist innerhalb von zwei Monaten nach Zustellung dieses Urteils zu begründen. Die Begründung ist bei dem oben genannten Gericht einzureichen. 173

Für das Beschwerdeverfahren besteht Vertretungszwang; dies gilt auch für die Einlegung der Beschwerde und für die Begründung. Danach muss sich jeder Beteiligte durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt als Bevollmächtigten vertreten lassen. Juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt sowie Diplomjuristen im höheren Dienst, Gebietskörperschaften auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt der zuständigen Aufsichtsbehörde oder des jeweiligen kommunalen Spitzenverbandes des Landes, dem sie als Mitglied zugehören, vertreten lassen. 174

175