



Landratsamt Mittelsachsen, Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg

Landratsamt Erzgebirgskreis
Sachgebiet Immissionsschutz
Schillerlinde 6
09496 Marienberg

Ansprechpartner: [REDACTED]
Abteilung: Umwelt, Forst und Landwirtschaft
Referat: 23.5 Immissionsschutz
Standort: Leipziger Straße 4, 09599 Freiberg
Zimmer V-206
Telefon: 03731 799-[REDACTED]
Telefax: 03731 799-4031
E-Mail: poststelle.immissionsschutz@landkreis-mittelsachsen.de
Aktenzeichen: 1.23.5-106.12-0205-2025/54799
Dokumenten-Nr.: 2025/05852061
Datum: 20. Mai 2025
Bitte bei Antwort unbedingt Vorgangs-Nr. angeben!

Fachbehördliche Stellungnahme im Verfahren Bauleitplanung und Stadtentwicklung (TöB)

Vorhaben: Antrag der Windpark Lippersdorf GmbH & Co. KG auf Errichtung von 4 Windenergieanlagen

Antragsteller: Windpark Lippersdorf GmbH & Co. KG, Johannisstraße 1, 09111 Chemnitz

Standort: Flst. [REDACTED] 4 (Gem. Lippersdorf)

Sehr geehrter Herr Heyde,
unter Einhaltung der genannten Nebenbestimmungen ist aus immissionsschutzfachlicher Sicht der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gewährleistet.

Sachverhalt:

Die Windpark Lippersdorf GmbH & Co. KG hat mit einem Antrag nach § 4 BImSchG vom 07.03.2025 die Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) vom Typ Nordex N133 und drei WEA vom Typ Nordex N163. Die Anlagen sollen auf mehreren Flurstücken der Gemarkung Lippersdorf im Erzgebirgskreis errichtet werden.

Für den beantragten Anlagentyp liegt bisher noch keine FGW-konforme Emissionsmessung vor.

Ergebnis:

Das Kriterium der Zumutbarkeit von Immissionen ist in der Regel anhand der Grundsätze und Begriffe des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu prüfen. Dieses Gesetz bestimmt somit die Grenze der Zumutbarkeit von Umwelteinwirkungen für Nachbarn und damit das Maß der gebotenen Rücksichtnahme.

Anschrift

Landratsamt Mittelsachsen
Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg
Tel. 03731 799-0
Fax 03731 799-3250

Öffnungszeiten

Mo u. Mi nach Terminvereinbarung
Di u. Do 9 – 12 sowie 13 – 18 Uhr, Fr 9 – 12 Uhr
Umsatzsteuer-ID
220/144/03098

Bankverbindungen

Sparkasse Mittelsachsen,
IBAN: DE37 8705 2000 3120 0002 63, BIC: WELADED1FGX
Kreissparkasse Döbeln,
IBAN: DE47 8605 5462 0033 9600 01, BIC: SOLADES1DLN

Internetpräsenz www.landkreis-mittelsachsen.de. Dort finden Sie die Voraussetzungen, Bedingungen und Einschränkungen für die Zugangseröffnung für signierte und/oder verschlüsselte elektronische Dokumente unter der Rubrik: E-Government/EU-Dienstleistungsrichtlinie.

Daher sind Immissionen unzumutbar, die im Sinne des § 3 BImSchG als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Das beantragte Vorhaben ist eine genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Als solche hat sie unter anderem den Anforderungen des § 5 BImSchG zu entsprechen:

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen;
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften;
- Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Es ist Sache des Bauherrn, im Genehmigungsverfahren den Nachweis zu erbringen, dass die zur Genehmigung gestellte Anlage die einschlägigen Zumutbarkeitskriterien einhält. Dabei sind an die im Genehmigungsverfahren vorzunehmende prognostische Einschätzung einer Einhaltung der Zumutbarkeitskriterien insoweit hohe Anforderungen zu stellen, als sie in jedem Fall „auf der sicheren Seite“ liegen müssen. 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. Diese Sichtweise ist – auch nach der gegenwärtigen Rechtsprechung – angesichts des hohen Werts der Schutzgüter, die geschützt werden sollen, auch mit Blick auf die, in erster Linie wirtschaftlichen, Interessen des Betreibers der zur Genehmigung stehenden Anlage gerechtfertigt.

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht sind bei der beantragten Anlage die betriebsbedingt resultierenden Schall- und Lichtimmissionen (Schattenwurf) relevant. Aus diesem Grund hat der Antragsteller eine Prognose dieser Immissionen durchführen lassen.

A. Schallimmissionen

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 sind nach der Legaldefinition in § 3 Abs.1 BImSchG solche Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Zur Beurteilung der vom Betrieb der geplanten WEA ausgelösten Schallimmissionen wurde eine Prognose der Sabowind GmbH zur Prüfung vorgelegt. Diese Prognose erfasst die Schalleistungspegel des geplanten Anlagentyps, die Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich und das anlagenbezogene Spektrum. Darauf aufbauend erfolgte eine Ausbreitungsrechnung und Ermittlung der resultierenden Beurteilungspegel an der umliegenden schutzbedürftigen Bebauung. Die Prognose erfolgt nach den Vorgaben der TA Lärm und der DIN ISO 9613-2 modifiziert nach dem Interimsverfahren. Die durchgeführten Berechnungen wurden aus fachlicher Sicht nachvollzogen, nachgerechnet und können bestätigt werden.

Aufgrund des konstanten Betriebes von Windenergieanlagen ist eine Unterscheidung bezüglich der definierten Tag- und Nachtimmissionsrichtwerte nicht erforderlich, d.h. sofern der Nachweis erbracht wird, dass ein Anlagenbetrieb im Nachtzeitraum keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursacht, kann davon ausgegangen werden, dass im Tagzeitraum die maßgeblichen Immissionsrichtwerte ebenfalls eingehalten werden.

In der Schallprognose wird nachgewiesen, dass Immissionsorte im Landkreis Mittelsachsen nicht im Einwirkungsbereich der geplanten WEA liegen (vgl. Nr. 2.2 TA Lärm). Somit ist eine weitergehende Betrachtung der Schallimmissionen formell für den Landkreis Mittelsachsen nicht erforderlich.

B. Lichtimmissionen

Aufgrund der bei Windenergieanlagen beweglichen Rotoren können optische Emissionen in Form periodischen Schattenwurfs mit erheblichen Belästigungswirkungen in der Nachbarschaft hervorgerufen werden. Diese optischen Wirkungen (periodischer Schattenwurf, Lichtreflexe) sind ebenfalls Immissionen nach § 3 Abs. 2 BImSchG und können somit potentiell schädliche Umwelteinwirkungen auslösen. Für die Beurteilung von Lichtimmissionen gibt es keine gesetzlichen Regelungen. Für die Ermittlung und Bewertung allgemein anerkannt und durch die Rechtsprechung bestätigt, können als Beurteilungsmaßstäbe zur Konkretisierung der Anforderungen aus § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (2019) der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft LAI verwendet werden. Die Beurteilung des zu erwartenden periodischen Schattenwurfs erfolgt anhand der Immissionsrichtwerte für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer. Periodischer Schattenwurf ist die wiederkehrende Verschattung des direkten Sonnenlichts durch die Rotorblätter der jeweiligen Windenergieanlage. Vom menschlichen Auge werden Helligkeitsunterschiede größer 2,5 % wahrgenommen. Beträgt die Bestrahlungsstärke der direkten Sonnenstrahlung auf der zur Einfallrichtung normalen Ebene mehr als 120 W/m^2 , so ist Sonnenschein mit Schattenwurf anzunehmen.

Für eine gegebenenfalls erforderliche Abschaltautomatik an einer WEA wird zudem ein entsprechender Wert für die tatsächliche, reale Schattendauer, die meteorologische Beschattungsdauer festgelegt.

Zur Bewertung der vorhabensbedingt resultierenden Lichtimmissionen durch Schattenwurf hat der Antragsteller eine Schattenwurfprognose anfertigen lassen. In dieser Prognose erfolgt als „worst-case-Betrachtung“ eine Ermittlung der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer.

Die Berechnungen in der Schattenwurfprognose zeigen auf, dass hinsichtlich der geplanten WEA an Immissionsorten im Landkreis Mittelsachsen weder die Immissionsrichtwerte von maximal 30 Stunden pro Jahr noch von maximal 30 Minuten pro Tag überschritten werden. Somit ist die Installation einer Abschaltautomatik für Immissionsorte im Landkreis Mittelsachsen nicht erforderlich.

Nebenbestimmungen

Zur Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte und dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ist die Festschreibung der Rahmenbedingungen der Prognosen erforderlich. Aus fachlicher Sicht werden sich für den Genehmigungsbescheid folgende Nebenbestimmungen vorgeschlagen

- Festsetzung deklarerter Schalleistungspegel L_W , maximaler Emissionspegel $L_{e,max}$ und der Emissionspegel des oberen Vertrauensbereich $L_{O,okt}$ inkl. der dazugehörigen Oktavspektren
- Festsetzung des zulässigen Betriebsmodus
- Festsetzung eines um 3,0 dB verminderten Nachtbetriebs im Vergleich zur Prognose bis zur Vorlage einer FGW-konformen Vermessung
- Abnahmemessung spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der Anlagen

Begründung

Entsprechend der Anforderungen des BImSchG hat der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage dafür Sorge zu tragen, dass durch die Errichtung und den Betrieb u.a. keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Mit den vorgelegten Antragsunterlagen kann der fachlich nachvollziehbare Nachweis erbracht werden, dass unter Berücksichtigung der o.g. Nebenbestimmungen der beantragte Anlagenbetrieb nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen wird. Die Anforderungen des § 5 BImSchG werden gewahrt.

Dem normkonkretisierenden technischen Regelwerk der TA Lärm kommt, soweit sie den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen im Hinblick auf Lärm konkretisieren, im Rahmen ihres Anwendungsbereiches eine zu beachtende Bindungswirkung zu (vgl. BVerwG vom 11.12.2013 – 7 C 19.02).

Da sich die in der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte auf die Gesamtbelastung beziehen, steht für die Zusatzbelastung der zu beurteilenden Windenergieanlagen lediglich ein Immissionsrichtwertanteil (Immissionsbeitrag) zur Verfügung. Für die Begrenzung der Lärmimmissionen kann daher nur die ermittelte Zusatzbelastung als maximaler Immissionsbeitrag der verfahrensgegenständlichen Anlage in der Genehmigung festgesetzt werden. Damit wird den immissionsschutzrechtlichen Schutzpflichten genügt, sofern in der Immissionsprognose die Vorbelastung zutreffend ermittelt und berücksichtigt wird (vgl. VGH Baden-Württemberg 10 S 1773/15 vom 20.10.2015).

Der Schutzanspruch entsprechend der Immissionsrichtwerte der TA Lärm ergibt sich nach der durch die Gebietsart und die tatsächlichen Verhältnisse bestimmten Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit.

Die Gesamtbelastung an Geräuschimmissionen aller Anlagen, die in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen, dürfen folgende Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

IO	Bezeichnung	Immissionsrichtwert	
		tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 6.00 Uhr)
7	Eppendorf, Reifländer Straße 4	tags 60 dB(A)	nachts 45 dB(A)
8	Großwaltersdorf, Neuer Weg 22a		

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Aufgrund einer bestehenden Geräuschvorbelastung, und der vorgelegten Prognose der Schallimmissionen können die vier geplanten Windenergieanlagen nicht die maßgeblichen Immissionsrichtwerte vollständig ausschöpfen. Dementsprechend wurden gemäß dem schalltechnischen Gutachten folgende Beurteilungspegel prognostiziert:

IO	Bezeichnung	Beurteilungspegel in dB(A)	
		tags 6.00 – 22.00 Uhr	nachts 22.00 – 6.00 Uhr
7	Eppendorf, Reifländer Straße 4	34 dB(A)	34 dB(A)
8	Großwaltersdorf, Neuer Weg 22a	32 dB(A)	32 dB(A)

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgte nach dem sog. Interimsverfahren. Um bei der Prognose die Sicherstellung der Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm sicherzustellen, werden die Unsicherheiten der Typvermessung, der Serienstreuung sowie des Prognosemodells berücksichtigt. Die Sicherstellung der Nicht-Überschreitung ist dann anzunehmen, wenn der aus der Gesamtheit der Unsicherheiten berechnete obere Vertrauensbereich des prognostizierten Beurteilungspegels den maßgeblichen immissionsrichtwert unterschreitet.

Gemäß der LAI-Hinweise ist als maximal zulässiger Emissionswert der in der Prognose verwendete Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der Unsicherheiten für Typvermessung und Serienstreuung zu verwenden. Mit diesem maximal zulässigen Schallleistungspegel $L_{e,max}$ wird die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem einseitigen Vertrauensniveau von 90 % festgeschrieben.

Für die beantragten WEA-Typen liegen bisher keine FGW-konforme Vermessung vor. Die vorliegende Prognose basiert auf Herstellerangaben der Firma Nordex Energy SE & Co. KG. Aufgrund der Festlegungen des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft kann der Nachtbetrieb bis zur Vorlage eines Typvermessungsberichts aufgenommen werden, wenn die betreffende WEA zur Nachtzeit übergangsweise in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird. Dieser Betriebsmodus muss einen deklarierten mittleren Schallleistungspegel aufweisen, der mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des mittleren Schallleistungspegels liegt, welcher der Schallprognose für diese WEA zugrunde liegt [Protokollnotiz TOB 10.4 zur Dienstberatung vom 15.04.2025]. Aus diesem Grund sind aufschiebend formulierte Auflagen aufzunehmen, die die Aufnahme eines Nachtbetriebs regeln.

Mit freundlichen Grüßen



Hinweis:

Dieses Schreiben enthält keine Unterschrift, er enthält für seine Wirksamkeit die Namenswidergabe gemäß § 37 Abs. 3 VwVfG i. V. m. Ziffer 4.4 Arbeitsanweisung eAkte