

Mit Zustellungsurkunde

Geschäftszeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):
RPKS - 33.1-53 e 0205/2-2021/4

LSF Energy GmbH & Co. KG,
Renker Weg 1
33175 Bad Lippspringe

Bearbeiter/in: Herr Weber
Durchwahl: 0561/ 106 - 1335
E-Mail: matthias.weber@rpks.hessen.de

Datum: 14.10.2024

Genehmigungsbescheid

I.

Auf Antrag vom 06.06.2024, eingegangen am 11.06.2024, zuletzt geändert durch Unterlagen zu einer nachträglichen Verschiebung der WKA LSF2 vom 02.09.2024, eingegangen am 03.09.2024 wird der

LSF Energy GmbH & Co. KG, Renker Weg 1, 33175 Bad Lippspringe

**vertreten durch den Geschäftsführer Alexander Möhring, Renker Weg 1, 33175
Bad Lippspringe**

nach § 16 Abs. 1 i. V. m. §16b Abs. 7 und Abs. 8 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf den folgenden Grundstücken die am 21.12.2023 mit Az. RPKS - 33.1-53 e 0205/2-2021/1 genehmigte Windkraftanlage (WKA,

gleichbedeutend mit Windenergieanlagen WEA) gemäß der beantragten Änderung des Anlagentyps mit dem Typ E-160 EP5 E3 R1 zu errichten und zu betreiben.

WKA LSF2: Typ E-160 EP5 E3 R1

34349 Breuna,

Gemarkung Niederlistingen, Flur 1, Flurstück 29,

Koordinaten (UTM) 32.515.710 / 5.700.958

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt III dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt IV festgesetzten Nebenbestimmungen i. V. m. der nach § 4 BImSchG erteilten Genehmigung vom 21.12.2023.

Die Änderungsgenehmigung berechtigt zur Errichtung und zum Betrieb der Windenergieanlage Typ E-160 EP5 E3 R1, mit 5,6 MW Nennleistung, 166,6 m Nabenhöhe und 160 m Rotordurchmesser (Gesamthöhe 246,6 m).

Die Kosten des Verfahrens hat der Antragssteller zu tragen.

Über die Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

II. Eingeschlossene Entscheidungen

Dieser Änderungsgenehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV) sowie behördlicher Entscheidungen, die nach § 16b Abs. 8 BImSchG nicht Gegenstand der Änderungsgenehmigungsvoraussetzungen sind.

III. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Der Antrag vom 06.06.2024, eingegangen am 11.06.2024, zuletzt geändert durch nachträgliche Verschiebung der WKA LSF2 vom 02.09.2024, eingegangen am 03.09.2024 mit Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus

1. ANTRAG

1.1. Antrag (Formular 1/1) – 5 Seiten

1.1.1. Genehmigungsbestand der gesamten Anlage (Formular 1/2) – 1 Seite

1.2. Kosten (Formular 1/1.4) (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite

1.2.1. Herstell- und Rohbaukosten E-175 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite

1.2.2. Herstell- und Rohbaukosten E-160 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite

1.3. Hinweis zur Antragsstellung – 1 Seite

2. INHALTSVERZEICHNIS

2.1. Inhaltsverzeichnis – 4 Seiten

3. KURZBESCHREIBUNG

3.1. Kurzbeschreibung – 6 Seiten

4. INHALTSDARSTELLUNG DER GESCHÄFTS- UND BETRIEBSGHEIMEN UNTERLAGEN

4.1. Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse – 1 Seite

5. STANDORTE UND UMGEBUNG

5.1. Standortbeschreibung – 2 Seiten

5.2. Standorte der Windenergieanlagen – 1 Seite

5.3. Einordnung des Vorhabens im Gemeindegebiet Breuna und Umgebung nicht nennenswert geändert – 1 Seite

5.4. Übersicht beantragte Standorte der Windenergieanlagen – 1 Seite

5.5. Übersicht der beantragten WEA inkl. Bestandssituation – 1 Seite

5.6. Abstände zur nächsten Wohnbebauung und Straßen – 1 Seite

5.7. Bestandsanlagen im Umkreis von 5 km – 1 Seite

5.8. Abstände zwischen den geplanten Anlagen und Bestandsanlagen – 1 Seite

5.9. Lage zu Wasser- und Heilquellenschutzgebieten – 1 Seite

5.10. Abstand zur Gewässerachse – 1 Seite

5.11. Lage zu besonders geschützten Biotopen nicht nennenswert geändert – 1 Seite

5.12. Liegenschaftspläne

5.12.1. Liegenschaftsplan LSF 1 – 1 Seite

5.12.2. Liegenschaftsplan LSF 2 – 1 Seite

5.12.3. Liegenschaftsplan LSF 3 – 1 Seite

5.13. Darstellung Verschiebungen

5.13.1. Darstellung Verschiebung LSF1 – 1 Seite

5.13.2. Darstellung Verschiebung LSF2 – 1 Seite

5.13.3. Darstellung Verschiebung LSF3 – 1 Seite

6. ANLAGEN- UND VERFAHRENSBESCHREIBUNG, BETRIEBSBESCHREIBUNG

- 6.1. Betriebseinheiten (Formular 6/1) – 1 Seite
- 6.2. Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen etc. (Formular 6/3) – 2 Seiten
- 6.3. Betriebsbeschreibung – 1 Seite
- 6.4. Technische Beschreibung
 - 6.4.1. Technische Beschreibung E-175 – 21 Seiten
 - 6.4.2. Technische Beschreibung E-160 – 14 Seiten
- 6.5. Technische Daten
 - 6.5.1. Technische Daten E-175 – 2 Seiten
 - 6.5.2. Technische Daten E-160 – 3 Seiten
- 6.6. Übersicht Gondel
 - 6.6.1. Technisches Datenblatt Gondelabmessungen E-175 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite
 - 6.6.2. Technisches Datenblatt Gondelabmessungen E-160 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite
 - 6.6.3. Übersichtszeichnung Gondel E-175 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite
 - 6.6.4. Übersichtszeichnung Gondel E-160 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite
- 6.7. Übersicht Turm und Fundament
 - 6.7.1. Übersichtszeichnung Turm E-175 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite
 - 6.7.2. Übersichtszeichnung Turm E-160 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite
 - 6.7.3. Technische Beschreibung Turm und Fundament E-175 – 1 Seite
 - 6.7.4. Technische Beschreibung Turm E-160 – 1 Seite
 - 6.7.5. Technische Beschreibung Fundamente E-160 – 1 Seite
 - 6.7.6. Fundamentdatenblatt E-175 – 9 Seiten
 - 6.7.7. Fundamentdatenblatt E-160 – 10 Seiten
 - 6.7.8. Technisches Datenblatt Turm E-175 – 1 Seite
 - 6.7.9. Technisches Datenblatt Turm E-160 – 1 Seite
- 6.8. Zuwegung und Baustellenflächen
 - 6.8.1. Technische Spezifikation Zuwegung und Baustellenflächen E-175 – 38 Seiten
 - 6.8.2. Technische Spezifikation Zuwegung und Baustellenflächen E-160 – 35 Seiten

7. STOFFE, STOFFMENGEN, STOFFDATEN

- 7.1. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten – 1 Seite
- 7.2. Sicherheitsdatenblätter (nur im digitalen Ordner)
 - 7.2.1. RENOLIN UNISYN CLP 220 E-175/E-160 – 10 Seiten
 - 7.2.2. Klüberplex AG 11-461 E-175/E-160 – 26 Seiten
 - 7.2.3. Goracon Special Trac Oil GTO 68 E-175/E-160 – 10 Seiten
 - 7.2.4. MOBIL SHC 632 E-175/E-160 – 15 Seiten
 - 7.2.5. Klüberplex BEM 41-141 E-175/E-160 – 20 Seiten
 - 7.2.6. MIDEL 7131 E-175/E-160 – 8 Seiten
 - 7.2.7. TIBOREX ABSOLUTE E-175/E-160 – 10 Seiten
 - 7.2.8. HHS 2000 500ML E-175/E-160 – 24 Seiten
 - 7.2.9. MOBIL SHC GEAR 460 E-175/E-160 – 13 Seiten
 - 7.2.10. CARTER SG 220 E-175/E-160 – 16 Seiten
 - 7.2.11. RENOLIN UNISYN CLP 68 E-175/E-160 – 10 Seiten
 - 7.2.12. MOBILITH SHC 460 E-175/E-160 – 14 Seiten
 - 7.2.13. MOBIL SHC GREASE 460 WT E-175 – 14 Seiten

- 7.2.14. GLYSANTIN® G40® pink E-175 – 15 Seiten
- 7.2.15. GLYSANTIN® G30® Ready Mix/50 pink E-160 – 17 Seiten

8. LUFTREINHALTUNG

- 8.1. Luftreinhalte – 1 Seite

9. ABFALLVERMEIDUNG UND ABFALLENTSORGUNG

- 9.1. Abfallvermeidung und Abfallentsorgung – 1 Seite
- 9.2. Stellungnahme Abfallentsorgung – 1 Seite
- 9.3. Technisches Datenblatt Abfallmengen EP5 – 1 Seite

10. ABWASSER

- 10.1. Abwasserentsorgung – 1 Seite
- 10.2. Erklärung Abwasser – 1 Seite

11. SPEZIALTEIL FÜR DIE GENEHMIGUNG VON ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN

- 11.1. Abfallentsorgungsanlagen – 1 Seite

12. ABWÄRMENUTZUNG

- 12.1. Abwärmennutzung – 1 Seite

13. SCHUTZ VOR LÄRM, ERSCHÜTTERUNGEN, UND SONSTIGEN IMMISSIONEN

- 13.1. Lärm, Erschütterungen, sonst. Immissionen – 1 Seite
- 13.2. Technische Beschreibung Verminderung von Emissionen – 1 Seite
- 13.3. Technische Beschreibung Sektormanagement – 12 Seiten
- 13.4. Technische Beschreibung Schallreduzierung – 19 Seiten
- 13.5. Betriebsmodi
 - 13.5.1. Technisches Datenblatt Betriebsmodus OM-0-0 E-175 – 14 Seiten
 - 13.5.2. Technisches Datenblatt Betriebsmodus 0 s E-160 – 15 Seiten
- 13.6. Technische Beschreibung Schattenabschaltung – 5 Seiten
- 13.7. Technische Beschreibung Regulierung der Befuerung durch Sichtweitenmessgeräte – 7 Seiten
- 13.8. Technische Beschreibung Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung EP5 – 1 Seite
- 13.9. Stellungnahme Schallgutachten – 21 Seiten
- 13.10. Nachberechnung zur Schlagschattenwurfprognose – 81 Seiten

14. ANLAGENSICHERHEIT

- 14.1. Anlagensicherheit – 1 Seite
- 14.2. Technische Beschreibung Anlagensicherheit – 10 Seiten
- 14.3. Technische Beschreibung Enercon Eisansatzerkennung – 25 Seiten
- 14.4. Gutachten Eisansatzerkennung an Rotorblättern von ENERCON Windenergieanlagen durch das ENERCON-Kennlinienverfahren und externe Eissensoren – 22 Seiten
- 14.5. Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall – 43 Seiten

15. ARBEITSSCHUTZ

- 15.1. Arbeitsschutz – 1 Seite
- 15.2. Arbeitsschutz beim Aufbau von Windenergieanlagen – 1 Seite
- 15.3. Technische Beschreibung Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und

Brandschutz – 5 Seiten

15.4. Technische Beschreibung Flucht- und Rettungswege – 13 Seiten

16. BRANDSCHUTZ

16.1. Brandschutz – 1 Seite

16.2. Technische Beschreibung Brandschutz – 6 Seiten

16.3. Brandschutzkonzept

16.3.1. Allgemeines Brandschutzkonzept E-175 – 24 Seiten

16.3.2. Allgemeines Brandschutzkonzept E-160 – 24 Seiten

16.4. Technische Beschreibung Blitzschutz – 16 Seiten

16.5. Technische Beschreibung Rotorblätter mit optimiertem Blitzschutzsystem – 2 Seiten

17. UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN

17.1. Wassergefährdende Stoffe (Formular 17/1) – 5 Seiten

17.2. Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe

17.2.1. Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe E-175 – 20 Seiten

17.2.2. Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe E-160 – 20 Seiten

18. BAUANTRAG, OPT. BEDRÄNGUNG, MAßNAHMEN NACH RÜCKBAU

18.1. Bauantrag – 2 Seiten

18.2. Entwurfsverfasser, Bauvorlageberechtigung – 1 Seite

18.3. Abstandsflächenberechnung

18.3.1. Abstandsflächenberechnung E-175 – 1 Seite

18.3.2. Abstandsflächenberechnung E-160 – 1 Seite

18.4. Typenprüfung

18.4.1. Bestätigungsschreiben Ausstellung Typenprüfung E-175 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite

18.4.2. Bestätigung Typenprüfung E-160 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 1 Seite

18.4.3. Prüfbescheid für eine Typenprüfung Turm und Fundamente E-160 (Geschäfts-/Betriebsgeheimnis) – 8 Seiten

18.5. Gutachten zur Standorteignung – 39 Seiten

18.6. Maßnahmen nach Betriebseinstellung – 1 Seite

18.6.1. Rückbaukostenschätzung E-175 – 1 Seite

18.6.2. Rückbaukostenschätzung E-160 – 1 Seite

18.6.3. Rückbauverpflichtung – 1 Seite

19. WEITERE UNTERLAGEN

19.1. Luftverkehr (Formular 19/2) – 1 Seite

19.1.1. Karte 1:25.000 – 1 Seite

19.1.2. Technische Beschreibung Befeuerung und farbliche Kennzeichnung – 10 Seiten

19.2. Nachtrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan – 16 Seiten

19.2.1. Eingriffskarten – 7 Seiten

19.2.2. Flächenbilanz nach KV Hessen – 5 Seiten

19.2.3. Artenschutzfachliche Stellungnahme – 10 Seiten

19.3. Technische Beschreibung Enercon Scada Bat Protection – 13 Seiten

19.4. Inanspruchnahme von Bodenflächen gesamt (Formular 19/3) – 1 Seite

19.4.1. Inanspruchnahme von Bodenflächen LSF1 (Formular 19/3) – 1 Seite

- 19.4.2. Inanspruchnahme von Bodenflächen LSF2 (Formular 19/3) – 1 Seite
- 19.4.3. Inanspruchnahme von Bodenflächen LSF3 (Formular 19/3) – 1 Seite
- 19.5. Ingenieurgeologische Stellungnahme LSF1 – 42 Seiten
- 19.6. Wetterradar – 1 Seite
- 19.7. Raumordnung – 1 Seite

20. UNTERLAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

- 20.1. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung – 1 Seite

IV. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

Die im Genehmigungsbescheid vom 21.12.2023 enthaltenen Regelungen und Nebenbestimmungen gelten fort, soweit mit diesem Bescheid keine Änderungen oder weitergehenden Maßnahmen festgesetzt werden.

1. Baurecht

1.1

Die sich aus der Typenprüfung Nr. 3443492-3-d Rev.6 vom 26.02.2024 des TÜV Süd (Hybridturm und Fundament) für die WKA des Herstellers (Enercon E-160 EP5 E3 Variante R1) ergebenden Bedingungen, Auflagen und Hinweise sowie alle Auflagen und Bemerkungen der zugrundeliegenden und der zugehörigen gutachterlichen Prüfberichte, Stellungnahmen, Maschinengutachten und weiteren mitgeltenden Dokumente werden Teil der Genehmigung und sind, wie auch die in den Plänen angegebenen Abmessungen und Werkstoffgüten, bei der Ausführung und dem Betrieb der baulichen Anlage zu beachten und einzuhalten.

1.2

Der Turm, das Fundament und die Baugrube sind vor der Inbetriebnahme durch unabhängige Sachverständige überprüfen zu lassen. Die unabhängigen Sachverständigen müssen der Aufzählung der Sachverständigen der in Hessen bauaufsichtlich eingeführten Techn. Baubestimmungen unter Anlage 2.7/ 10 angehören

und nach der Hess. Prüfberechtigten- und Prüfsachverständigenverordnung (HPPVO) anerkannt sein.

1.3

Voraussetzung für den Betrieb der WKA sind Abnahme- und Inbetriebnahmeprotokolle der unabhängigen Sachverständigen, die die Mängelfreiheit bestätigen. Die Berichte/Protokolle sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde beim Landkreis (Außenstelle Wolfhagen) vor Inbetriebnahme unaufgefordert vorzulegen.

1.4

Vor Baubeginn ist der Bauaufsicht eine Vereinbarung über die Überwachung der Fundamentierungsarbeiten durch einen in Hessen anerkannten Prüfsachverständigen für Standsicherheit nach der Hess. Prüf- und Sachverständigen Verordnung (HPPVO) vorzulegen. Nach Ablauf der Fundamentierungsarbeiten ist vor Montage der Turmsektionen ein abschließendes Prüfprotokoll durch den Prüfsachverständigen der Bauaufsicht vorzulegen.

1.5

Nach dem Aushub der Baugrube ist die Baugrubensohle durch einen Sachverständigen für Geotechnik (Baugrundsachverständigen) begutachten zu lassen. Durch diesen ist der Bauaufsicht bestätigen zu lassen, dass die dem Antrag zugrundeliegenden Baugrundeigenschaften tatsächlich vorliegen. (BBU Projekt-Nr. 221452-1 vom 07.05.2024)

1.6

Durch einen Sachverständigen des jeweiligen Herstellers ist gegenüber der Bauaufsicht bestätigen zu lassen, dass die Auflagen in den der Typenprüfung zugrundeliegenden gutachterlichen Stellungnahmen erfüllt sind und, dass die installierte Anlage mit der begutachteten und dem Typenbescheid zugrundeliegenden Windkraftanlage identisch ist (Konformitätsbescheinigung des Herstellers). Hierbei sind die jeweiligen Revisionsstände oder Nachträge der jeweiligen Gutachten und Typenprüfungen anzugeben.

1.7

Durch den Hersteller ist eine Liste der sich aus den Typenprüfungen ergebenden wiederkehrenden Prüfungen einschließlich der Angaben der Qualifikation des Prüfenden und der jeweiligen Prüffristen anfertigen zu lassen. Dies ist mit der v. g. Konformitätsbescheinigung des Herstellers der Bauaufsicht unaufgefordert vorzulegen.

1.8

Der Baubeginn ist der Bauaufsicht zusammen mit der Benennung des Bauleiters und der Angabe aller an der Ausführung beteiligten Unternehmen mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen (Baubeginnsanzeige).

1.9

Vor Beginn der Gründungsarbeiten ist der Bauaufsicht eine Bescheinigung über die Absteckung der Windkraftanlage gemäß den genehmigten Bauvorlagen von einer Vermessungsstelle vorzulegen, soweit die Bescheinigung der Bauaufsicht nicht bereits von dieser zugeleitet wurde. Vermessungsstelle kann das Amt für Bodenmanagement in Korbach oder ein öffentlich bestellter Vermessungsingenieur sein.

1.10

Das Sicherheitssystem der Windkraftanlagen muss zwei oder mehrere Bremssysteme enthalten (mechanisch, hydraulisch, elektrisch oder aerodynamisch) die geeignet sind, den Rotor aus jedem Betriebszustand in den Stillstand oder Leerlauf zu bringen.

1.11

Die Rotorblätter sind vor der Inbetriebnahme durch einen unabhängigen Sachverständigen prüfen zu lassen (Inbetriebnahmeprüfung). Über die Prüfung und Schadstellenbewertung ist eine Dokumentation erstellen zu lassen.

1.12

Die Baumaßnahme ist ein Sonderbau gemäß § 2 Abs. 8 HBO. An den Windkraftanlagen sind daher wiederkehrende Prüfungen durch unabhängige Sachverständige für Inspektion und Wartung von Windkraftanlagen durchzuführen. Die unabhängigen

Sachverständigen müssen durch den Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes Windenergie e.V. (BWE) anerkannt sein. Die Überprüfungen der Windkraftanlagen haben auf Grundlage dieser Änderungsgenehmigung, der WEA-Genehmigung, der jeweils gültigen Fassung der Richtlinie für Windenergieanlagen des DIBt und der vom Bundesverband für Windenergie e.V. (BWE) herausgegebenen „Grundsätze für die Prüfung von Windenergieanlagen im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung“ zu erfolgen.

1.13

Für die Protokollierung der Ergebnisse der wiederkehrenden Prüfungen ist von den prüfenden Sachverständigen ausschließlich die dafür vorgesehene zweiseitige Prüfbescheinigung zu verwenden. Diese ist jeweils ohne erneute Aufforderung der Genehmigungsbehörde und der Bauaufsicht beim Landkreis Kassel vorzulegen. Die o.g. Prüfungen hat der Betreiber auf seine Kosten durchzuführen.

1.14

Die in dem vorliegenden Gutachten zur Standorteignung / Turbulenzgutachten (Bericht Nr. I17-SE-2024-472 Rev.02 vom 08.05.2024 unter Nr. 3.3.3.4 und Nr. 3.3.3.5 geforderten sektoriellen Betriebsbeschränkungen für die WEA „W2“ sind beim Betrieb der Windkraftanlage zu berücksichtigen und sicher zu stellen. Die Abschaltungen sind aufzuzeichnen, zu speichern und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde oder der Bauaufsichtsbehörde zur Verfügung zu stellen.

2. Immissionsschutz

2.1

Die Nachberechnung des schalltechnischen Gutachtens der AL-PRO GmbH & Co. KG vom 27.05.2024 (Bericht Nr.: SG-221221-1107-TH-A) ist Bestandteil der Genehmigung.

2.2

Bei den im schalltechnischen Gutachten genannten Windkraftanlagen ENERCON E-160 EP5 E3 R1 dürfen folgende max. zul. Emissionspegel nachts nicht überschritten werden.

Bezeichnung	max. zul. Emissionspegel <u>nachts</u> (22:00-06:00 Uhr) $L_{e,max}$	Betriebsmodus
LSF2 (ENERCON E-160 EP5 E3 R1)	104,3 dB(A)	V s
$L_{e,max} = L_W + 1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$ $= L_W + 1,7 \text{ dB(A)}$		
<p>$L_{e,max}$ = max. zulässiger Emissionspegel</p> <p>L_W = deklarerter (mittlerer) Schalleistungspegel</p> <p>σ_R = Messunsicherheit Typvermessung (hier 0,5 dB(A))</p> <p>σ_P = Serienstreuung (hier 1,2 dB(A))</p>		

Oktavband* für den $L_{e,max}$ ENERCON E-160 EP5 E3 R1, Betriebsmodus V s, für WEA LSF 2: Dokument Nr. D02693761/1.0-de vom 13.01.2023									
Frequenz [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{e,max}$ (NRO 103) [dB(A)]	75	84,1	89,9	94,8	99,2	99,9	97,4	89,1	68,5

* Hinweis: Das Oktavspektrum einer möglichen Abnahmemessung kann von dem der Prognose

zugrundeliegenden Spektrum abweichen. Entscheidend im Falle der Abweichung ist der Nachweis auf Nichtüberschreitung der Immissionsrichtwerte bzw. der Teilimmissionspegel durch eine der Abnahmemessung folgende Ausbreitungsrechnung entsprechend dem Interimsverfahren mit dem gemessenen Oktavspektrum bzw. dem Schalleistungspegel auf Basis von $L_{e,max}$

2.3

Die Anlagen dürfen an den Immissionsorten keine Einzeltöne und keine impulshaltigen Geräusche gemäß Nr. 2.5.2 und 2.5.3 des Anhangs der TA Lärm sowie keine erheblichen Belästigungen durch tieffrequente Geräusche nach Nr. 7.3 TA Lärm in Verbindung mit A.1.5 TA Lärm hervorrufen.

2.4

Da zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung noch kein Vermessungsbericht gemäß FGW Richtlinie vorlag, ist der Nachweis frühestmöglich, spätestens 18 Monate nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen durch eine nach § 29 b BImSchG zugelassene Messstelle zu führen. Dies kann jeweils durch Vorlage eines Berichts einer baugleichen Anlage erfolgen.

Hinweis

Im Einwirkungsbereich der Windkraftanlagen sind folgende Immissionsrichtwerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen, für die die TA Lärm gilt, zulässig:

IP Bezeichnung	Straße, Gemarkung	IRW Nacht in dB(A)
IP01	Am Gemeindeberg 24, Ersen	40
IP02	Herlinghäuser Straße 5, Ersen	45
IP03	Listinger Straße 36, Ersen	45
IP04	Erser Straße 60, Herlinghausen	45
IP05	Erser Straße 28, Herlinghausen	45
IP06	Neue Siedlung 1, Herlinghausen	40
IP07	Neue Siedlung 17, Herlinghausen	40
IP08	Auf dem Oberen Holz 10, Herlinghausen	40
IP09	Erlenweg 4, Wettelingen	35
IP10	Am Steinbruch 113, Wettelingen	40
IP11	Gartenstraße 1, Wettelingen	40
IP12	Hopfenhof 8, Oberlistingen	40
IP13	Stadtweg 30, Oberlistingen	45
IP14	Hinter den Höfen 4, Oberlistingen	40

IP15	Igelsbettweg 5, Oberlistingen	35
IP16	Brunnenstraße 8, Niederlistingen	40
IP17	Zum Goldesberg 16, Niederlistingen	45

Ausweisungen entsprechen den Einstufungen nach tatsächlicher Nutzung bzw. den rechtskräftigen B-Plänen.

2.5 Messungen

2.5.1

Frühestmöglich, spätestens 18 Monate nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen muss durch eine nach § 29 b BImSchG zugelassene Messstelle überprüft werden, ob die o. g. festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden. Ist die Frist aufgrund der meteorologischen Bedingungen nicht einzuhalten, kann diese in Absprache mit der Überwachungsbehörde für Immissionsschutz des Regierungspräsidiums Kassel verlängert werden.

2.5.2

Die Beauftragung einer geeigneten Messstelle ist der zuständigen Überwachungsbehörde für Immissionsschutz des Regierungspräsidiums Kassel spätestens 1 Monat nach der Inbetriebnahme vorzulegen.

2.5.3

Die Schallpegelmessungen sind nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen. Abweichungen sind zu begründen und hinsichtlich der möglichen Auswirkungen auf das Ergebnis zu bewerten.

2.5.4

Die Schallpegelmessungen sind vorab mit der zuständigen Überwachungsbehörde für Immissionsschutz des Regierungspräsidiums Kassel in Form eines qualifizierten Messplanes abzustimmen.

2.5.5

Der geplante Messtermin ist der Überwachungsbehörde für Immissionsschutz des Regierungspräsidiums Kassel umgehend, möglichst drei Tage vorher mitzuteilen.

2.5.6

Wenn bei der emissionsseitigen Abnahmemessung unter Berücksichtigung der Messunsicherheit die vorgenannten maximal zulässigen Emissionen nicht in allen Oktaven eingehalten werden, ist mit den ermittelten Oktav-Schalleistungspegeln eine Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren (Nr. 5.2 der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen der LAI, Stand 30.06.2016) durchzuführen. Hierbei ist dann die Serienstreuung, jedoch nicht die Mess- und Prognoseunsicherheit, zu berücksichtigen.

2.5.7

Sofern bis zur Inbetriebnahme eine Dreifachvermessung nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e.V., in der jeweils aktuellen Fassung, vorliegt, kann auf die Abnahmemessung verzichtet werden, wenn das neu zu berechnende Prognoseergebnis der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze der hiermit genehmigten WEA (Zusatzbelastung) unter dem Immissionsrichtwert liegt. Die Dreifachvermessung ist der Überwachungsbehörde für Immissionsschutz des Regierungspräsidiums Kassel unaufgefordert zur Prüfung zu übermitteln.

2.5.8

Für den Fall, dass die Emissions- oder Immissionsbegrenzung nicht eingehalten wird, sind durch die Betreiberin unverzüglich, spätestens innerhalb von 4 Wochen, Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Die Überwachungsbehörde für Immissionsschutz des Regierungspräsidiums Kassel ist hierüber unverzüglich zu informieren. Die dauerhafte Wirksamkeit der Abhilfemaßnahmen wie z.B. Leistungsreduzierungen ist zu dokumentieren.

V. Begründung

1. Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 Abs. 1 i. V. m. § 16b Abs. 7 und Abs. 8 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i. V. m. Nr. 1.6.2 „Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen“ des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (§ 1 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) und zur Bestimmung der federführenden Behörde nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung das Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Umweltschutz, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel.

2. Verfahrensablauf

LSF Energy GmbH & Co. KG, Renker Weg 1, 33175 Bad Lippspringe hat mit Antrag vom 06.06.2024, eingegangen am 11.06.2024, zuletzt geändert durch nachträgliche Verschiebung der WKA LSF2 vom 02.09.2024, eingegangen am 03.09.2024, nach § 16 Abs. 1 i. V. m. § 16b Abs. 7 BImSchG beantragt, den Anlagentyp von einer WEA der insgesamt 3 WEA der Genehmigung vom 21.12.2023 (Az.: RPKS - 33.1-53 e 0205/2-2021/1), von Typ GE 5.5-158 zu E-160 EP5 E3 R1 zu ändern. Die Typänderung der übrigen beiden Anlagen ist Gegenstand eines separaten Genehmigungsverfahrens.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit

- Landkreis Kassel – Untere Bauaufsichtsbehörde

auf Vollständigkeit geprüft. Die Vollständigkeit der Unterlagen lag am 03.09.2024 vor.

Gemäß § 16b Abs. 7 S. 2 und Abs. 8 S.2 BImSchG sind die Absätze 5 und 6 von § 16b BImSchG entsprechend anzuwenden. Nach § 16b Abs. 6 BImSchG findet § 19 BImSchG auf das Genehmigungsverfahren Anwendung, sodass das Genehmigungsverfahren ohne Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt wurde. Gemäß § 16b Abs. 9 BImSchG ist in den Fällen von Abs. 7 S. 3 vor Ablauf von sechs Wochen über den Antrag zu

entscheiden, andernfalls gilt die Genehmigung nach Ablauf von sechs Wochen einschließlich der Nebenbestimmungen als antragsgemäß geändert.

3. Umweltverträglichkeitsprüfung

Die geplante WEA liegt in einem ausgewiesenen Windenergie-Vorranggebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG. Die Gebietsausweisung wurde einer strategischen Umweltprüfung (SUP) unterzogen. Das geplante Vorhaben liegt nicht in einem Natura-2000-Gebiet, Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark.

Damit ist für Errichtung und Betrieb des Vorhabens die Anwendbarkeit des § 6 WindBG gegeben.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG über die Umweltverträglichkeitsprüfung ist daher nicht durchzuführen.

4. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob durch die Änderung des Anlagentyps im Verhältnis zur genehmigten Anlage nachteilige Auswirkungen in Bezug auf die Standsicherheit, sowie die schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und nachteilige Auswirkungen durch Turbulenzen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können.

Ebenso war zu prüfen, ob diese Genehmigungsvoraussetzungen durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt werden können. Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 Abs. 1 i. V. m. § 16b Abs. 7 und Abs. 8 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i. V. m. Nr. 1.6.2 „Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen“ des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (§ 1 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) und zur Bestimmung der federführenden Behörde nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung das Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Umweltschutz, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel.

Verfahrensablauf genannten Behörden wurden dazu beteiligt.

4.1 Baurecht

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen erfolgte unter Beteiligung der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Kassel. Diese hat mit Schreiben vom 25.07.2024 Stellung zum Änderungsvorhaben genommen. Grundlage der vorgenommenen Prüfung waren die von der Antragstellerin vorgelegten Antragsunterlagen, insbesondere die Typenprüfung Nr. 3443492-3-d Rev.6 vom 26.02.2024 des TÜV Süd (Hybridturm und Fundament) für die WKA des Herstellers (Enercon E-160 EP5 E3 Variante R1) sowie das Gutachten zur Standorteignung Bericht Nr. I17-SE-2024-472 Rev.02 vom 08.05.2024 der I17-Wind GmbH & Co. KG. Mittels der festgesetzten Nebenbestimmungen werden die Genehmigungsvoraussetzungen ausreichend und verhältnismäßig gewahrt.

4.2 Immissionsschutz

Für die Änderung der Anlagentypen wurde das Schallgutachten der AL-PRO GmbH & Co. KG vom 22.12.2021 (Bericht Nr.: SG-221221-1107-TH-A) mit der veränderten Park Konstellation überarbeitet und mit Datum vom 27.05.2024 neu berechnet. Die dargestellten Immissionsorte (IO) wurden bereits für das Ursprungsgutachten nach den vorliegenden Bebauungsplänen und Flächennutzungsplänen der Städte Liebenau und Warburg sowie der Gemeinde Breuna ermittelt. Bei einer Ortsbesichtigung wurde durch den Gutachter eine Fotodokumentation der einzelnen Immissionsorte erstellt. Es wurden keine Abweichungen bei den Schutzansprüchen festgestellt. Durch die Änderung verringert sich die Zusatzbelastung an den betrachteten IO, da der Schalleistungspegel der Enercon Anlagen etwas niedriger gegenüber der ursprünglich geplanten Anlage ist. Das Gutachten wurde für insgesamt 4 WEA mit den Bezeichnungen LSF1-3 sowie BLG erstellt. Die Anlage mit der Bezeichnung BLG ist nicht Gegenstand der hier vorliegenden Änderungsgenehmigung und wird in einem separaten Antrag nach § 16b BImSchG ebenfalls mit einem anderen Typ beantragt. Im Nachgang wurde die Anlage LSF 2 um 1m an ihrem Standort verschoben. Durch die Verschiebung der Anlage verändern sich die Ergebnisse zum Schall nicht. Der Einfluss dieser Verschiebung ist geringer als die Rundungsgenauigkeit der dargestellten Ergebnisse.

Als Vorbelastung wurden 24 bestehende oder geplante, bereits beantragte Windkraftanlagen berücksichtigt. Weitere gewerbliche Vorbelastungen zur Nachtzeit liegen nicht im Einwirkungsbereich.

Das Gutachten betrachtet neben den 17 Haupt-Immissionsorten auch weitere sogenannte Teil-Immissionsorte (insgesamt 244) für unterschiedliche Gebäudeseiten sowie Fassadenhöhen.

Nach dem Vollzugshandbuch für die Genehmigung von Windenergieanlagen in Hessen sollen obligatorische Abnahmemessungen durchgeführt werden, wenn das Prognoseergebnis der Gesamtbelastung, unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze der neu zu errichtenden WEA (Zusatzbelastung), nicht mehr als 3 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegt. Dies ist vorliegend an keinem der betrachteten IO der Fall. Für die beantragten Betriebsweisen der Anlagentypen lag jedoch zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung noch kein Vermessungsbericht nach FGW Richtlinie vor.

Deshalb wird der Nachweis durch Vorlage eines entsprechenden Berichts nach Vermessung der Schalleistungspegel nach FGW Richtlinie verlangt.

In den Nebenbestimmungen wird der maximal zulässige Emissionspegel ($L_{e,max}$) für die Anlagen als Begrenzung festgesetzt. Das verwendete Oktavspektrum, sowie die dargestellten Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten sind lediglich nachrichtlich dargestellt.

4.3 Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG i. V. m. den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter 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,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Diese Prüfung ist für das hiesige Änderungsgenehmigungsverfahren auf die Standsicherheit der Anlagen, sowie die schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und nachteilige Auswirkungen durch Turbulenzen beschränkt. Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholte Stellungnahme der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Kassel haben ergeben, dass die geänderte Anlage die o. g. Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt IV aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die Änderung der Anlage nicht zu erwarten sind. Da auch andere, zu prüfende, öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

5. Anhörung des Vorhabensträgers

Von einer Anhörung der Antragstellerin wurde vorliegend gemäß § 28 Abs. 2 Nr. 2 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) abgesehen, da die Durchführung einer Anhörung eine Entscheidung binnen der für die Entscheidung maßgeblichen Frist von sechs Wochen nach § 16b Abs. 9 S. 1 BImSchG unmöglich machen würde. Das Absehen von einer Anhörung stellt sich vorliegend auch als verhältnismäßig dar, die Antragstellerin hatte im Rahmen des Antrags sowie der erfolgten Nachreichungen umfassend Möglichkeit sich zu äußern.

VI. Kosten

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 2, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG). Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem

Hessischen Verwaltungsgerichtshof

Fachgerichtszentrum

Goethestraße 41 - 43

34119 Kassel

erhoben werden.

Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO ist gemäß § 63 Abs. 2 S. 1 BImSchG innerhalb eines Monats nach Zustellung der Zulassung zu stellen und zu begründen.

Soweit die Klage nur gegen die hiermit getroffene Kostenentscheidung gerichtet wird, ist sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Bescheids beim Verwaltungsgericht zu erheben:

Verwaltungsgericht Kassel

Fachgerichtszentrum,

Goethestraße 41 + 43,

34119 Kassel

Im Auftrag

Weber

VIII. Hinweise

1. Hinweise

1.1 Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 BImSchG).

1.2 Änderung

Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf einer Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (§ 16 Abs. 1 BImSchG).

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Im Übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

1.3 Untersagung

Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (§ 20 BImSchG).

1.4 Widerruf

Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BImSchG widerrufen werden.

1.5 Unzuverlässigkeit

Ferner kann die zuständige Behörde den Betrieb der Anlage untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Betreibers oder die des mit der Leitung des Betriebes Beauftragten in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften

zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erkennen lassen und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 3 BImSchG).

1.6 Nachträgliche Anordnung

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gemäß § 17 BImSchG durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

1.7 Betriebseinstellung

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebes der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

1.8 Besichtigung Bauzustand

Die Bauaufsichtsbehörde behält sich vor, bei dem Bauzustand Fertigstellung eine Besichtigung durchzuführen. Die Besichtigung ist kostenpflichtig. Die Gebühr wird, sofern sie sich nicht auf die Pauschalgebühren für die Überwachung nach § 83 (3) Satz 2 HBO beschränkt, nach Zeitaufwand ermittelt und nach der Besichtigung in Rechnung gestellt.