

Bekanntgabe der Feststellung gemäß § 5 Abs. 2 UVPG

Die enerlogo GmbH & Co. KG in 91541 Rothenburg o.d. Tauber, Herrnwinden 3, hat für die Errichtung von 6 Windkraftanlagen auf den Grundstücken in der Gemarkung Großliebringen, Flur 4, Flurst. 213, 209/182; Flur 5, Flurst. 202/3, 209 und Flur 6, Flurst. 271/5, 267 mit den Unterlagen vom 03.02.2025 eine Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz beantragt.

Im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens hat die Genehmigungsbehörde nach § 5 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) geprüft, ob für das beantragte Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist (Vorprüfung). Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um ein Neuvorhaben, das nach Nr. 1.6.2 der Anlage 1 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen ist. Somit ist gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 zur Feststellung der UVP-Pflicht eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen

Diese allgemeine Vorprüfung wurde anhand der Merkmale des Vorhabens (Anlage 3 Nr. 1 UVPG), des Standorts des Vorhabens (Anlage 3 Nr. 2 UVPG) sowie der Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen des Vorhabens (Anlage 3 Nr. 3 UVPG) durchgeführt. Dabei wurden die von der enerlogo GmbH & Co. KG vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltbeeinträchtigungen berücksichtigt. Die Vorprüfung hat ergeben, dass durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu berücksichtigen wären, voraussichtlich nicht entstehen.

II.

1. Hinsichtlich folgender Kriterien des Vorhabens sind Umweltauswirkungen zu erwarten:

1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten

Im Vorhabengebiet ist die Errichtung von 6 Windenergieanlagen geplant. Bei 5 der geplanten Anlagen (WEA 01 bis WEA 05) handelt es sich um Anlagen des Typs Vestas V172 mit einer Nabenhöhe von 175 m, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Gesamthöhe von 261 m. Die weitere geplante Anlage (WEA 06) ist vom Typ Vestas V136 mit einer Nabenhöhe von 166 m, einem Rotordurchmesser von 136 m und einer Gesamthöhe von 234 m. Die Anlagen des Typs Vestas V172 besitzen eine Nennleistung von 7,2 MW, während der Typ Vestas V136 eine Nennleistung von 4,2 MW erbringt. Die geplanten Anlagen werden über bestehende Straßen und Wege sowie über landwirtschaftlich genutzte Flächen erschlossen. In den Bereichen der Fundamente ist eine dauerhafte Vollversiegelung vorgesehen, die insgesamt 3.167 m² in Anspruch nimmt. Für die Böschung sind 1.462 m² dauerhaft unversiegelt vorgesehen. Die teilversiegelten Kranstellflächen und Rampen beanspruchen eine Fläche von 6.569 m² dauerhaft. Darüber hinaus sind an jeder Anlage temporär vorhandene, teilversiegelte Lager- und Montageflächen eingeplant, die insgesamt eine Fläche von 32.847 m² in Anspruch nehmen, wovon 17.328 m² temporär teilversiegelt werden. Zusätzlich gibt es unversiegelte Baufelder an den geplanten Windenergieanlagen, die eine Fläche von 19.962 m² beanspruchen, wobei 5.376 m² dauerhaft in Anspruch genommen werden. Für den Zuwegungsbau sind 7.180 m² dauerhaft und 19.321 m² temporär teilversiegelt.

1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Ein Zusammenwirken mit anderen oder bestehenden Vorhaben am geplanten Standort ist nicht zu besorgen.

1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wasser: Im Rahmen des geplanten Vorhabens wird kein dauerhaftes Oberflächengewässer in Anspruch genommen. Für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen (WEA) sind weder Entnahmen noch Ableitungen von Wasser aus oder in oberirdische Gewässer erforderlich. Ein Aufstauen oder Absenken von oberirdischen Gewässern sind nicht vorgesehen. Gegebenenfalls ist die Installation von Fundament- und Turmfußdrainagen geplant, die jedoch kein Wasser aus dem betreffenden Gebiet abführen. Grundwasser wird weder entnommen noch zutage gefördert, zutage geleitet oder abgeleitet. Durch Bodenversiegelungen, Bodenverdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen wird die Versickerung des Niederschlagswassers verringert. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung sind diese Auswirkungen nicht geeignet, Grundwasser aufzustauen, abzusenken oder umzuleiten. Wassergefährdende Stoffe, wie beispielsweise Öle, werden in geringem Umfang für den Betrieb der Windenergieanlagen oder der Baufahrzeuge verwendet, wobei bei sachgerechtem Umgang kein Gefahrenpotenzial besteht. Im Rahmen der erforderlichen Arbeiten sind keine Maßnahmen vorgesehen, die den hydromorphologischen, biologischen, chemischen oder physikalischen Zustand eines Gewässers erheblich verändern könnten.

Boden: Eine dauerhafte Vollversiegelung des Bodens ist im Bereich der Fundamentflächen mit einer voraussichtlichen Größe von etwa 3.167 m² vorgesehen. Die Flächen für Kranstellungen und Rampen werden dauerhaft teilversiegelt und nehmen insgesamt ca. 6.569 m² ein. Eine temporäre Teilversiegelung ist auf einer Fläche von insgesamt rund 36.649 m² geplant. Die temporär in Anspruch genommenen Flächen werden nach der Errichtung der Windenergieanlagen zurückgebaut, und der ursprüngliche Zustand wird wiederhergestellt. Für die Zuwegungen werden teilweise bereits vorhandene Straßen und Wege genutzt. Eine Fläche von 7.180 m² muss für die dauerhafte Zuwegung teilversiegelt werden. Darüber hinaus ist auf den Flächen aufgrund der temporären bzw. permanenten Versiegelung mit Bodenverdichtungen zur Gewährleistung der Standsicherheit zu rechnen. Die temporär versiegelten Flächen werden nach der Errichtung der Windenergieanlagen zurückgebaut, und die entstandenen Bodenverdichtungen werden tiefengelockert. Im Rahmen der erforderlichen Arbeiten sind keine Maßnahmen vorgesehen, die den Bodenwasserhaushalt großflächig verändern könnten.

Natur und Landschaft: Das Vorhaben stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG dar (Versiegelung, Artenschutz, Landschaftsbild). Die Auswirkungen auf die Natur und Landschaft sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie in den Fachgutachten zu Fledermäusen und Avifauna dokumentiert.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch das geplante Vorhaben werden keine Flächen mit besonderen ökologischen Funktionen als Lebensstätten für Tiere und Pflanzen in Anspruch genommen. Die in Anspruch genommenen Flächen für die Windenergieanlagen befinden sich größtenteils auf Ackerflächen und gehen ggfs. als Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten verloren. Aufgrund der notwendigen Rodungen kann es zu Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gehölzgebundener brütender Vogelarten kommen. Einer baubedingten Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen entgegengewirkt werden. Anlagentechnisch und betriebsbedingt besteht das Risiko eines indirekten Verlustes von Brutplätzen und Nahrungshabitaten, von Kollisionen sowie eines Barriereeffekts durch den Verlust oder die Verlagerung von Flugkorridoren für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse.

1.4 Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG)

Im Rahmen der Anlage-, Bau- und Betriebsaktivitäten fallen Abfälle in geringem Umfang an, die ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Baustelleneinrichtungen werden nach der Errichtung der Anlagen vollständig zurückgebaut. Dadurch können erhebliche nachhaltige Auswirkungen durch die Abfallerzeugung ausgeschlossen werden.

1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen

Umweltverschmutzungen und Belästigungen können durch feste, flüssige oder gasförmige Emissionen sowie durch energetische Emissionen verursacht werden. Baubedingt ist mit Emissionen in Form von Lärm, Staubentwicklung und Erschütterungen zu rechnen. Diese Auswirkungen sind räumlich auf die Baustellenflächen und zeitlich auf die Bauphase begrenzt.

1.6 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:

1.6.1 verwendete Stoffe und Technologien

Solche kommen bei der Umsetzung des Vorhabens nicht zum Einsatz.

1.6.2 die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfallverordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

Das Vorhaben fällt nicht unter diese Verordnung (12. BImSchV).

1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft

Es sind anlage- und betriebsbedingte Emissionen in Form von Schall und Schattenwurf zu berücksichtigen, die akustische und visuelle Störungen der Schutzgüter Mensch und Fauna verursachen können. Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen durch Schall und Schattenwurf können durch die Einhaltung ausreichender Abstände der geplanten Anlagen zu Siedlungen sowie durch festgelegte Abschaltzeiten und Drosselungen vermieden oder minimiert werden. Eine detaillierte Prognose der Auswirkungen dieser Emissionen wird in den Schall- und Schattenwurfgutachten, die den Genehmigungsunterlagen beigelegt sind, vorgenommen.

Im Betrieb der Anlagen sind zudem Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch optische Störungen, wie die Befeuerung der Anlage und die Drehbewegungen der Rotorblätter, zu erwarten. Zur Minderung der Auswirkungen durch die nächtliche Befeuerung der Windenergieanlagen werden diese mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ausgestattet, wodurch Lichtimmissionen um mindestens 90 % reduziert werden können. Zusätzlich werden Anpassungen des Abstrahlwinkels sowie eine Sichtweitenregulierung entsprechend der Sichtverhältnisse umgesetzt.

In den Wintermonaten kann es zu Eisabwurf oder Eisabfall im Bereich der Windenergieanlagen kommen. Dies ist bei sich drehenden Anlagen nur in geringem Umfang möglich, da das Rotorblatt während des Betriebs durch Eigenschwingungen keine dickeren Eisschichtbildungen zulässt. Bei der Bewertung von vereisten Windenergieanlagen ist zwischen den Gefährdungen durch Eisabwurf und Eisabfall zu unterscheiden. Der Eisabwurf bezeichnet das Abwerfen eines Eisobjektes während des Betriebs der Windenergieanlagen, wobei das Eisobjekt durch die drehende Rotorbewegung beschleunigt wird. Der Eisabfall hingegen bezieht sich auf das Abfallen eines Eisobjektes bei abgeschalteten Windenergieanlagen (Trudeltbetrieb), wobei das Eisobjekt im Fallen durch den Wind abgetrieben wird. Eisansatz bei Windenergieanlagen, die nicht in Betrieb sind, ist ähnlich wie bei Gebäuden in Zapfenform möglich. Durch den Einbau von Eiserkennungssystemen können Windenergieanlagen die Bildung von Eis an den Rotoren erfassen und eine Abschaltung der Anlagen

bewirken, um Eiswurf sicher zu vermeiden. Der Betrieb wird wieder aufgenommen, sobald das Eis abgetaut oder abgefallen ist.

Des Weiteren sind Windenergieanlagen mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet, um potenzielle Risiken durch Blitzschlag zu minimieren. Grenzwerte, Abstandregelungen oder allgemeine Schutzstandards in Bezug auf die Entstehung elektromagnetischer Felder bestehen nicht. Für Windenergieanlagen sind analog zu Hochspannungsleitungen allenfalls Auswirkungen im direkten Umfeld zu erwarten. Da die geplanten Windenergieanlagen über 1.000 m von den nächstgelegenen Wohnhäusern entfernt sind, ist nach aktuellem Kenntnisstand mit keinen gesundheitlichen Auswirkungen der Bevölkerung durch elektromagnetische Felder zu rechnen. Sonstige Emissionen wie Stoffeinträge in Gewässer und Böden, Abwärme, Geruchsbelästigungen oder Strahlungen fallen bei dem Vorhaben nicht an.

2. Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde die ökologische Empfindlichkeit des Gebiets berücksichtigt, das durch das Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird. Einbezogen wurde dabei auch das Zusammenwirken mit anderen Vorhaben. Insbesondere folgende Nutzungs- und Schutzkriterien fanden bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen Beachtung:

2.1 bestehende Nutzungen des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)

Die vorgesehenen Standorte der Windenergieanlagen befinden sich innerhalb der Gemarkung Großliebringen. Es sind vornehmlich Acker- und Waldflächen anzutreffen. Der nördliche Teil des Gebiets ist durch großflächige, zusammenhängende Waldflächen geprägt, während im südlichen Bereich überwiegend strukturierte Ackerflächen dominieren. Entlang der bestehenden Verkehrswege sind teilweise Baumreihen und Alleen zu finden. Im Vorhabengebiet sind keine größeren Still- oder Fließgewässer vorhanden. Als Vorbelastung besteht die Landstraße L1048, die von Nordwesten in Richtung Südosten verläuft. Es im weiteren Umkreis mehrere Schutzgebiete ausgewiesen. Das FFH-Gebiet „Edelmannsberg“ erstreckt sich südwestlich in das Vorhabengebiets. Die geringste Distanz zwischen der geplanten Windenergieanlage WEA 01 und dem FFH-Gebiet beträgt 90 Meter. Im Süden und Südwesten des Vorhabengebiets befinden sich zudem die Flächennaturdenkmale „Loh bei Großliebringen“ sowie „Wacholder - Halbtrockenrasen am Edelmannsberg“. Die nächstgelegene Ortschaft, Großliebringen, liegt etwa 1.100 Meter südöstlich der geplanten Standorte der Anlagen.

Für die Erholungsfunktion eines Raumes sind insbesondere das vorherrschende Landschaftsbild sowie das Vorhandensein entsprechender Erholungsinfrastruktur von Bedeutung. Hierzu zählen beispielsweise ausgewiesene Wander- und Radwege sowie Sitzgelegenheiten. Die Funktion für die örtliche Bevölkerung ist aufgrund der Prägung des Landschaftsbildes durch den hohen Anteil an Waldflächen und den strukturierten Ackerschlägen als von mittlerer Bedeutung einzustufen. Neben den vorhandenen Wirtschafts- und Waldwegen verlaufen auch lokale Wanderwege durch das Vorhabengebiet, die als Erholungsinfrastruktur genutzt werden können .

2.2 Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)

Schutzgut Boden und Fläche

Das Vorhabengebiet liegt überwiegend in der geologischen Einheit des Mittleren Muschelkalks. Diese Landschaft ist hauptsächlich durch Rendzina und Braunerde-Rendzina gekennzeichnet, die aus grus-

und schuttreichem Verwitterungslehm und -ton bestehen. Der Boden wird hauptsächlich für Acker- und Forstnutzung verwendet. Die nutzbare Feldkapazität wird überwiegend als gering eingestuft, während sie kleinräumig auch als mittel bewertet wird. Die Wasserspeicherkapazität ist mäßig bis gering, mit einer starken Tendenz zur Austrocknung. Staunässe ist in der Regel nicht zu beobachten, und Gründigkeit sowie Steingehalt sind häufig unausgeglichen (TLFG 2000). Ein erheblicher Teil der Böden im Vorhabengebiet weist eine hohe bis äußerst hohe Erosionsgefährdung auf, und erosionsgefährdete Abflussbahnen sind ebenfalls vorhanden (TLUBN 2024). Die geplanten Anlagen sowie die zugehörigen Kranstellflächen werden auf Ackerstandorten errichtet, wobei keine vom Menschen unbeeinflussten, natürlichen Böden vorhanden sind. Anthropogene Veränderungen sind durch die bereits bestehende (Teil-)Versiegelung von Wirtschaftswegen und Straßen sowie durch intensive landwirtschaftliche Nutzung gegeben. Von den Straßen und Wegen geht eine Schadstoffbelastung durch Abgase und Reifenabrieb aus. Auf den Ackerflächen ist zudem von einer höheren Vorbelastung durch intensive Bewirtschaftung im Vergleich zu den Waldflächen auszugehen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist der Boden stark geprägt, und die obere Bodenschicht ist mit Nährstoffen und Rückständen von Pestiziden angereichert. Durch die Regulierung des Wasserhaushaltes, beispielsweise durch Meliorationen und eine zeitweise oder geringe Bodenbedeckung, kann es zu Stoffanreicherungen, -abreicherungen oder -umlagerungen kommen. Die Bedeutung des Bodens als Lebensraum wird als gering eingeschätzt, da im Vorhabengebiet keine seltenen, wertvollen oder schwer regenerierbaren Böden vorhanden sind. Dem Boden als Lebensraum kommt im Eingriffsbereich aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung eine untergeordnete Bedeutung zu.

Schutzgut Wasser

In einem Radius von 1.000 Metern um die geplanten Anlagenstandorte sind keine größeren Fließ- oder Standgewässer vorhanden. Innerhalb der nördlichen Waldflächen entspringen kleinere namenlose Gräben, die nach Norden und Nordwesten fließen. Das Vorhabengebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Muschelkalk der südlichen Ilm-Saaleplatte“, welcher zur Flussgebietseinheit der Saale zählt. Der Untergrund besteht überwiegend aus Festgestein und bildet einen karst-karbonatischen Grundwasserleiter. Der Grundwasserkörper weist einen guten mengenmäßigen, jedoch schlechten chemischen Zustand auf. In den Jahren 2019 bis 2022 wurden im Vorhabengebiet stets geringe Nitratwerte von ≤ 25 mg/l NO₃- gemessen (TLUBN 2024). Bereiche mit Werten und Funktionen besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden. Etwa 3.090 Meter südlich des nächstgelegenen Anlagenstandortes WEA 01 befindet sich das Wasserschutzgebiet „WSG Tellbachtal (Zone III)“, welches durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen wird. Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich auf Ackerstandorten, welche durch erhöhte Nährstoffeinträge gekennzeichnet sind. Durch die Versiegelung des Bodens durch die Fundamente der Windenergieanlagen wird kleinflächig die Versickerung und damit die Neubildung des Grundwassers herabgesetzt. Im Bereich der teilversiegelten Zuwegungen sowie Kranstell- und Arbeitsflächen ist die flächige Versickerung von Niederschlagswasser weiterhin gegeben. Anfallendes Niederschlagswasser versickert vor Ort. Rückhaltungen und Behandlungen des Niederschlagswassers sind bei Windenergieanlagen weder möglich noch erforderlich.

Schutzgut Klima und Luft

Die Jahresmitteltemperatur für die nächst gelegene Kleinstadt Stadtilm liegt bei 8,7 °C und die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 883 mm. Der trockenste Monat ist der Februar mit 51 mm Niederschlag und der regenreichste Monat der Juli mit 101 mm Niederschlag. Die Temperaturen erreichen im Durchschnitt im Januar ihren Tiefpunkt mit - 0,5°C und ihren Höhepunkt im Juli mit 18°C (CLIMATE DATA 2024). Das Kleinklima der Offenlandflächen des Vorhabengebietes ist entsprechend der überwiegend ackerbaulichen Nutzung aufgrund der Abstrahlungswerte über niedriger Vegetation

geprägt durch Kaltluftentstehung. Die offenen Flächen besitzen eine geringe Wärmespeicherkapazität und tragen nicht oder nur geringfügig zur Luftschadstofffiltration und zur Frischluftneubildung bei. Auf den ausgeräumten Ackerflächen ist ein starkes Aufheizen in den Sommermonaten, insbesondere nach der Ernte oder der darauffolgenden Bodenbearbeitung wahrscheinlich, da dann jegliche verdunstungsaktive Vegetation fehlt. Besonders hohe Tagestemperaturen gehen zudem von den versiegelten Flächen innerhalb der Siedlungsgebiete sowie der Verkehrswege aus. Einen klimatischen Ausgleich schaffen hierbei die zusammenhängenden Forstbestände, welche den Vorhabenraum dominieren und sich weit über das Gebiet hinaus erstrecken. Das Vorhabengebiet ist durch die Waldbestockung entsprechend klimatisch geprägt. Gekennzeichnet wird das Klima durch eine verminderte Einstrahlung, erhöhte Frischluftproduktion, höhere Luftschadstofffilterung, geringere Windgeschwindigkeiten, höhere Feuchte und geringeren Abkühlungseffekten gegenüber dem Umland. Während Forst- und Waldstrukturen grundsätzlich eine wichtige Rolle in der Filterung von Schadstoffen sowie der Frischluftentstehung einnehmen, dienen offene Bereiche der Entstehung von Kaltluft. Bereiche mit Werten und Funktionen besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden. Vorbelastungen für das Schutzgut Klima und Luft resultieren aus Schadstoffeinträgen durch Straßen und Wege, insbesondere der Landstraße L1048, die von Nordwesten in Richtung Südosten des Vorhabengebiet verläuft. Die Errichtung des geplanten Windparks hat keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Funktion der Ackerfläche für die Durchlüftung der umliegenden Orte. Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen bzw. Funktionsverluste auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

Schutzgut Arten und Biotope

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen zur Vorbereitung des Vorhabens konnte festgestellt werden, dass im Vorhabengebiet sowie auf den vom Vorhaben betroffenen Flächen keine gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten vorkommen. Die Biotopausstattung lässt nicht auf das Vorkommen solcher Arten schließen. Innerhalb eines 50-Meter-Radius um die geplanten Windenergieanlagen, einschließlich der erforderlichen Zuwegungen, sind verschiedene Biotoptypen vorhanden, die in Tabelle 3-1 sowie in Karte 2 der Allgemeinen Vorstudie des Einzelfalls nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) dargestellt sind. Die intensiv genutzten Ackerflächen dominieren das Vorhabengebiet. Diese Flächen sind durch intensive Düngung, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, enge Fruchtfolgen und die Verwendung von HochleistungsSaatgut gekennzeichnet. Nach der Ernte erfolgt häufig ein sofortiger Umbau der Felder, was zu einem geringen naturschutzfachlichen Wert führt. Baumreihen, Feldhecken und kleinflächige Staudenfluren sind vor allem entlang der bestehenden Verkehrswege zu finden. Zudem sind in der Umgebung des Vorhabengebiets vorwiegend Kiefernforste anzutreffen. Die in Tabelle 3-1 aufgeführten Biotoptypen sind hinsichtlich ihrer Bedeutungsstufen und Bedeutungsklassen kategorisiert, während die Biotoptypen in Karte 2 veranschaulicht werden. Die nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), ergänzt durch § 15 des Thüringer Naturschutzgesetzes (ThürNatSchG), geschützten Biotope sind in Karte 1.2 verzeichnet. Das gesetzlich geschützte Biotop „Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil“ grenzt an das dauerhafte Baufeld der Windenergieanlage 06, wird jedoch nicht in Anspruch genommen, sodass erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen sind. Insgesamt wird der Großteil der Flächen von Biotoptypen geringer Bedeutung geprägt, wobei die landwirtschaftlich genutzten Flächen den Hauptanteil ausmachen. Aufgrund dieser Flächenverteilung ist die Biotopausstattung des Vorhabengebiets sowie des Eingriffsbereichs aus naturschutzfachlicher Sicht als von geringer Bedeutung einzustufen.

Die faunistischen Erfassungen beschränken sich auf die vom Vorhaben potenziell beeinträchtigten Artengruppen der Brut- und Gastvögel, der Zug- und Rastvögel sowie der Fledermäuse. Die Erfassungen der Brut- und Gastvögel, der Zug- und Rastvögel sowie der Fledermäuse fanden in den

Jahren 2022, 2023 und 2024 statt (MEP PLAN GMBH 2024a, 2024b). Die faunistischen Erfassungen konzentrierten sich auf die potenziell durch das Vorhaben beeinträchtigten Artengruppen der Brut- und Gastvögel, der Zug- und Rastvögel sowie der Fledermäuse. Diese Erfassungen fanden in den Jahren 2022, 2023 und 2024 statt (MEP PLAN GMBH 2024a, 2024b). Im Rahmen der Erfassungen der Brutvögel sowie der Groß- und Greifvögel wurden insgesamt 70 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 7 Arten als planungsrelevant und 17 Arten als wertgebend eingestuft. Brutplätze und Brutreviere wurden bei den planungsrelevanten Arten Baumfalke, Rotmilan, Uhu und Weißstorch festgestellt. Ein Brutplatz des Baumfalken befindet sich in etwa 490 m Entfernung zum Standort der Windenergieanlage (WEA) 02 und liegt somit im erweiterten Prüfbereich. Insgesamt wurden drei Brutplätze des Rotmilans nachgewiesen, wobei einer etwa 570 m südlich der WEA 01 liegt, während die anderen beiden Brutnachweise 1.340 m und 3.140 m vom nächstgelegenen Anlagenstandort entfernt sind. Der nächstgelegene Brutplatz befindet sich im zentralen Prüfbereich, die beiden anderen im erweiterten Prüfbereich. Ein Brutplatz des Uhus wurde in etwa 1.100 m Entfernung zur WEA 04 erfasst, und ein Brutplatz des Weißstorchs liegt etwa 2.690 m von der WEA 05 entfernt. Die planungsrelevanten Arten Graureiher, Schwarzmilan und Waldschnepfe wurden als Nahrungsgäste erfasst. Zudem wurden die wertgebenden Arten Baumpieper, Feldlerche, Grauspecht, Grünspecht, Heidelerche, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Raufußkauz, Schwarzspecht, Star, Turmfalke, Wachtel und Waldohreule als Brutvögel nachgewiesen. Die wertgebenden Arten Sperber, Trauerschnäpper und Turteltaube wurden als Nahrungsgäste erfasst (MEP PLAN GMBH 2024a).

Die Offenlandbereiche im Vorhabengebiet stellen wichtige Nahrungsflächen für die Greifvogelarten Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard und Turmfalke sowie für den Weißstorch dar, insbesondere während der Ernte- und Mahdzeiten. Die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen variiert jährlich je nach angebauter Feldfrucht, was den Offenlandflächen eine lokale Bedeutung als Nahrungsbiotope für die brütenden Groß- und Greifvogelarten verleiht (MEP PLAN GMBH 2024a). Unter den erfassten wertgebenden Vogelarten befinden sich Bodenbrüter wie die Feldlerche, die durch die Errichtung von Zuwegungen möglicherweise Lebensraumverlust erleiden könnte, da sie im Offenland des Vorhabenraums brüten. Die Baum- und Strauchbestände innerhalb eines 500-m-Radius sind ebenfalls für einige der vorkommenden gehölzbrütenden Vogelarten von Bedeutung (MEP PLAN GMBH 2024a).

Im Rahmen der durchgeführten Zug- und Rastvogelerfassungen konnten insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen werden. Unter diesen befinden sich eine planungsrelevante Art sowie sechs wertgebende Arten. Die Rauchschwalbe ist gemäß der Roten Liste der wandernden Vogelarten in Deutschland als stark gefährdet eingestuft. Der Rotmilan wird als gefährdet gelistet, während der Bluthänfling auf der Vorwarnliste steht. Zudem sind der Rotmilan und der Schwarzspecht im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Während der Erfassungen wurden 21 Rastvögel und 5 Standvögel beobachtet (MEP PLAN GMBH 2024a). Der Rotmilan wurde einmalig Ende Oktober im Norden des Vorhabengebietes über Offenland fliegend in einer Höhe von 150 bis 200 Metern erfasst. Es konnten jedoch keine regelmäßig genutzten Schlafplätze dieser Art nachgewiesen werden. Für rastende Wasservögel stehen im Vorhabengebiet keine großflächigen Standgewässer zur Verfügung, da kein größeres Standgewässer von über 10 Hektar vorhanden ist, das als Rast- oder Schlafgewässer für eine größere Anzahl an Wasservögeln geeignet wäre. Darüber hinaus wurden keine weiteren planungsrelevanten Arten wie Kraniche, Schwäne, Gänse, Kiebitze, Gold- und Mornellregenpfeifer sowie Wat- und Schwimmvögel dokumentiert, was dem Vorhabengebiet eine geringfügige Bedeutung während der Zug- und Rastzeit zuweist. Zusätzlich wurden im Vorhabengebiet 12 Fledermausarten sowie vier als Artengruppen oder Gattungen zusammengefasste Artkomplexe nachgewiesen. Von den festgestellten Arten gelten der Große Abendsegler, die Rohr- und die Zwergfledermaus als besonders kollisionsgefährdet (MEP PLAN GMBH 2024b). Im Rahmen der Quartiersuche wurde ein Sommerquartier einer Mausohrfledermaus in einer Entfernung von etwa 100 Metern zum

Vorhabengebiet nachgewiesen. In einem Stollen, der sich etwa 500 Meter südöstlich des nächstgelegenen Randes des Vorhabengebietes befindet, wurde ein Winterquartier von mindestens einer Bartfledermaus, mindestens einer Kleinen Hufeisennase sowie mindestens sechs Mausohrfledermäusen festgestellt. Bei der Kontrolle eines Nistkastens im südöstlichen 1.000-Meter-Radius konnte zudem durch einen Kotfund der indirekte Nachweis eines Quartiers von mindestens einer Bechsteinfledermaus erbracht werden (MEP PLAN GMBH 2024b).

Schutzgut Mensch

Die geplanten Standorte für die Anlagen befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, wobei im Umkreis von 1.000 Metern keine Siedlungsstrukturen vorhanden sind. Die nächstgelegene Ortschaft, Großliebringen, liegt etwa 1.100 Meter südöstlich der vorgesehenen Standorte. Das Gebiet weist keine besondere touristische Bedeutung auf, jedoch sind die zusammenhängenden Waldbereiche im Norden attraktive Ausflugsziele für die ortsansässigen Erholungssuchenden. Im Südwesten des Vorhabengebiets befindet sich zudem das FFH-Gebiet „Edelmannsberg“, das ebenfalls zur Erholung genutzt wird. Die Erholungsfunktion des Vorhabengebiets selbst wird als mittel eingeschätzt.

Als Vorbelastung innerhalb des Vorhabengebiets ist die Landstraße L1048 zu erwähnen, die von Nordwesten nach Südosten verläuft. Neben den vorhandenen Wirtschafts- und Waldwegen gibt es lokale Wanderwege, die als Erholungsinfrastruktur dienen.

Sonstige Kultur- und Sachgüter

Bezüglich der Kultur- und Sachgüter ist festzustellen, dass sich im Bereich der Eingriffsflächen der geplanten Windenergieanlagen keine Boden-, Bau- oder Kulturdenkmale befinden (TLDA 2024). Das nächstgelegene Bodendenkmal liegt etwa 200 Meter südöstlich der geplanten Windenergieanlage 03. Im weiteren Umfeld sind insgesamt drei Bodendenkmale verortet, die mehr als 270 Meter von den geplanten Anlagenstandorten entfernt sind. Aufgrund dieser Entfernungen sind direkte Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter nicht zu erwarten. Die Burgruine Ehrenstein befindet sich in einer Entfernung von über 4 km.

Schutzgut Landschaftsbild

Für die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen des geplanten Vorhabens wurde das Landschaftsbild innerhalb eines 15-fachen Radius der Nabenhöhe der geplanten sechs Windenergieanlagen betrachtet. In Übereinstimmung mit Anlage 2 der „Thüringer Verordnung über die naturschutzrechtliche Ersatzzahlung“ (ThürNatEVO) wird für die jeweiligen Erheblichkeiten des Eingriffs ein monetärer Wert pro Meter Anlagenhöhe festgelegt. Die Nabenhöhe des Anlagentyps Vestas V172 beträgt 175 Meter, was zu einem Untersuchungsradius von 2.625 Metern um die geplanten Anlagenstandorte führte (vgl. Karte 3). Die beeinträchtigte Fläche beläuft sich auf etwa 3.230,5 Hektar. Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind insbesondere durch Verkehrswege gegeben, wie die Bundesstraße B 90 im Süden und die Landstraße L 3087 im Norden. Zudem befindet sich südlich der B 90 ein Steinbruch, der ebenfalls das Landschaftsbild beeinträchtigt. Das FFH-Gebiet „Edelmannsberg“ liegt vollständig im südwestlichen Untersuchungsradius. Darüber hinaus erstrecken sich das flächendeckende SPA-Gebiet „Muschelkalkhänge der westlichen Saaleplatte“ und das FFH-Gebiet „Kalmberg“ teilweise in das nordöstliche Vorhabengebiet. Innerhalb des betrachteten Radius sind zudem mehrere Flächennaturdenkmale verzeichnet. Im gesamten Gebiet sind gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG und § 15 ThürNatG vorhanden. Es wird jedoch kein Gebiet identifiziert, das als hochwertiger oder besonders empfindlicher Landschaftsbestandteil gilt. Zudem kann dem Gebiet keine besondere touristische Bedeutung zugeordnet werden. In Anlehnung an die Thüringer Verordnung über die naturschutzrechtliche

Ersatzzahlung (ThürNatEVO) wurde für die Erheblichkeiten des Eingriffs ein monetärer Wert je Meter Anlagenhöhe festgelegt.

2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):

2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Durch das Vorhaben werden keine Natura 2000 Gebiet berührt.

2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst

Durch das Vorhaben werden keine Naturschutzgebiete berührt

2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst

Nationalparke und nationale Naturmonumente werden durch das Vorhaben nicht berührt.

2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG

Durch das Vorhaben werden keine Biosphärenreservate berührt.

2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG

Naturdenkmäler werden durch das Vorhaben nicht berührt.

2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG

Das Neuvorhaben berührt keine Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG.

2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Durch das Vorhaben sind geschützte Biotope, Biotoptyp B4211, beweideter Halbtrockenrasen, und FFH- Lebensraumtyp (LRT 6210 – Kalk-Pionierrasen) im Sinne des § 30 BNatSchG durch Temporäre Inanspruchnahme während der Bauphase für die Baustraße des WEA 02 betroffen.

2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Wasserschutzgebiete sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens sind solche Gebiete nicht vorhanden.

2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG)

Im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens sind solche Gebiete nicht vorhanden.

2.3.11 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

Weder Denkmäler noch archäologisch bedeutsame Landschaften sind von dem Vorhaben betroffen. Entsprechend der Liste der in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale im Freistaat Thüringen vom 02.12.2024 liegt das Vorhaben außerhalb des geografische Prüfradius für die Burgruine Ehrenstein (>2,5km).

2.3.12 weitere in den §§ 23 bis 29 BNatSchG genannte Schutzgebiete (z. B. Naturparke nach § 27 BNatSchG)

Von den Neuvorhaben sind keine weiteren in den §§ 23 bis 29 BNatSchG genannten Schutzgebiete betroffen.

3. Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurde insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung getragen:

3.1 der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen,

Nach OBK 2 kartiertes gesetzlich geschütztes Biotop: Biototyp B4211, beweideter Halbtrockenrasen auf leicht welligem, leicht nach S bis SW geneigtem, kleinem Hang zwischen Acker im S und Schotterweg im Osten bis NO; teilweise von Aufrechter Trespe oder Furchen-Schwingel dominiert, mit größeren, niederwüchsigen Bereichen ; im westlichen Bereich mit Baumgruppen (v.a. Kiefern) und bis 15m hohen Einzelbäumen, mit einzelnen Sträuchern (u.a. bis 4m hohe Wacholdersträucher) Biotop ID 239792 und 239793, und nördlich des bestehenden Weges FFH- Lebensraumtyp (LRT 6210 – Kalk-Pionierassen) (Biotop-Nr. IK2019-06607 und IK2019-06606) betroffen durch die temporäre Inanspruchnahme während der Bauphase eines gesetzlich geschützten Biotop gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes durch Baustraße für WEA 02. Bei den Baumaßnahmen wird die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ beachtet und angewendet. Die Zufahrt für Baufahrzeuge wird so gestaltet, dass eine Gefährdung bzw. Zerstörung der Wegeseitenräume (Rand- und Saumbiotope) sowie wegbegleitender Bäume und Sträucher vermieden wird. Entstandene Schäden werden behoben. Die Wegeseitenräume werden nicht als Stell- und Lagerplätze genutzt. Bezüglich des Biotops spezifische Vermeidungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen geplant (für Querung eine sehr schmale Stelle, ohne Baum- bzw. Strauchbewuchs ausgewählt). Es wird eingeschätzt, dass die Beeinträchtigung des Biotopes durch bautechnische Vermeidungsmaßnahmen (Schotterung auf Geotextil / Baggermatratzen, Bodenschutzplatten o. ä.) weiter minimiert und nach Rückbau der Baustraße die ökologische Funktionalität und Leistungsfähigkeit durch spezielle Pflegemaßnahmen wiederhergestellt werden kann.

Die Auswirkungen werden als unerheblich eingeschätzt.

Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Lärm: Durch die in der Genehmigung festzuschreibenden Betriebsbeschränkungen zur Nachtzeit (Leistungsreduzierung) ist sichergestellt, dass es nicht zu unzulässigen Überschreitungen der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte durch die Lärmbelastung kommen wird. Da die Bewertung der Umweltauswirkungen nach dem fachgesetzlichen Maßstab zu erfolgen hat und danach eine gewisse Überschreitung der Immissionsrichtwerte zulässig ist, kann an dieser Stelle nur eine Bewertung der Umweltauswirkungen als nicht erheblich erfolgen. Nach derzeitiger wissenschaftlicher Erkenntnis gibt es keine Hinweise auf negative gesundheitliche Auswirkungen des von Windkraftanlagen ausgehenden Infraschalls bei Entfernungen zu Wohnhäusern von mehr als 300 m. Da die hier geplanten Anlagen diesen Abstand deutlich überschreiten, sind die Auswirkungen durch Infraschall ebenfalls als nicht

erheblich zu bewerten. Die Lärmentwicklung während der Bauphase wird nur vorübergehend erfolgen und ist daher nicht als erheblich zu bewerten.

Schattenwurf: An den geplanten Windenergieanlagen wird eine Schattenwurfaberschaltautomatik zur gezielten Anlagenabschaltung für Zeiten real auftretenden oder astronomisch möglichen Schattenwurfs gefordert. Damit ist sichergestellt, dass an den belasteten Immissionspunkten (Wohnhäusern) kein zusätzlicher Schattenwurf verursacht wird.

Optisch bedrängende Wirkung: Innerhalb eines Radius, der das Dreifache der Höhe der Windkraftanlagen vom Typ Vestas V 172 und Vestas V 136 umfasst, sind keine Wohnhäuser vorhanden. Daher kann eine optisch bedrängende Wirkung mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen wird festgelegt, dass bei Einhaltung eines Abstands, der das Zweifache der Gesamthöhe der Anlagen beträgt, in der Regel keine optisch bedrängende Wirkung angenommen werden kann (§ 249 Abs. 10 BauGB). Die Messung erfolgt ab dem Mittelpunkt des Mastes.

Lichtemissionen: Die Nachtkennzeichnung der Anlagen als Luftfahrthindernis ist als sozialadäquate Belastung hinzunehmen. Im Übrigen ist aber durch die bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung das nächtliche Blinken der Anlagen bereits stark eingeschränkt.

Unfallgefahr: Die baustellentypische Unfallgefahr unterscheidet sich nicht wesentlich von der anderer Baustellen bzw. der Gefahr bei der Wartung anderer großer baulicher Anlagen (z.B. Brücken, Freileitungen). Die beantragte Anlage wird mit einem System zur Eiserkennung ausgestattet, sodass die Anlagen bei Eisansatz abschaltet. Dadurch wird ein Wegschleudern von Eis über größere Entfernungen wirksam vermieden. Entsprechend der abschließenden Bewertung des Risikos durch Eisfall für alle WEA entsprechend vorliegenden Gutachten, kann das Risiko durch Eisfall durch weitere Maßnahmen wie Aufstellen von Warnschildern für Eisfallbedingungen minimiert werden.

Erholungsfunktion: Wegen der nicht herausgehobenen Bedeutung des betroffenen Landschaftsraums für die Erholung und der bestehenden Vorbelastung werden die Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen auf die Erholungsfunktion der Landschaft als gering bewertet.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Tiere Anhand der vorliegenden Daten ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für Individuen der WEA-empfindlichen Fledermausarten an den geplanten Windenergieanlagen und einem damit einhergehenden Verstoß gegen den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht gänzlich auszuschließen. Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Abschaltalgorithmus liegt kein begründeter Hinweis darauf vor, dass das Vorhaben zu erheblichen negativen Auswirkungen auf Fledermäuse führen.

Ein direkter Verlust von Nistmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten ist durch das Entfernen von Gehölzstrukturen im Zuge der Baufeldfreimachung möglich. Die Zuwegung erfolgt größtenteils über bereits vorhandene Straßen und Wirtschaftswegen, welche teilweise von Gehölzen gesäumt sind. Es sind Gehölzentnahmen im Bereich der Feldhecken sowie Einzelbaumentnahmen notwendig. Nachweise von Brutplätzen wertgebender gehölzbrütender Vogelarten liegen aus den betroffenen Gehölzbeständen nicht vor. Von einem Vorkommen häufiger gehölzbrütender Vogelarten ist jedoch auszugehen. Bei Umsetzung der geplanten Artenschutzmaßnahmen ist eine Beeinträchtigung gehölzbrütender Vogelarten ausgeschlossen. Im Zuge der Erfassungen in den Jahren 2022 und 2023 wurden in den Gehölzen entlang der bestehenden Wege, welche teilweise während der Bauphase genutzt werden, keine unbesetzten Horste nachgewiesen (MEP PLAN GMBH 2024a, b). Im Bereich der Zuwegungen und der weiteren permanent in Anspruch genommenen Flächen (Fundamente, Kranstell- und Arbeitsflächen) kann es zu einem Verlust von Nistmöglichkeiten und Brutrevieren für

bodenbrütende Vogelarten kommen. Gleiches gilt für den Ausbau oder die Anlage von Anfahrtswegen bzw. Materiallager- und Kranstellplätzen während der Bauzeit. Im Eingriffsbereich und Nahbereich der bauzeitlich und damit temporär in Anspruch genommenen Flächen der Windenergieanlagen wurden Brutplätze der Feldlerche nachgewiesen. Bei Umsetzung der geplanten Artenschutzmaßnahmen ist eine Beeinträchtigung bodenbrütender Vogelarten ausgeschlossen. Während der gesamten Bauzeit kann es durch die Anlage von Lagerplätzen und temporären Bauflächen zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit von Nahrungshabitaten oder auch Brutrevieren einiger im Gebiet vorkommender Vogelarten kommen. Da sich die Eingriffsflächen überwiegend auf intensiv genutzten Ackerflächen befinden, der Eingriff temporär auf die Bauphase beschränkt ist und sich ausreichend weitere Nahrungs- und Bruthabitate im Umfeld des Bauvorhabens befinden, ist von keiner Beeinträchtigung für Arten auszugehen.

Die Nachweisdichte der Zug- und Rastvögel (Rastgruppen) war relativ gering. Innerhalb des 1.500-m-Radius der geplanten Windenergieanlagenstandorte wurden keine Rastflächen windenergierelevanter und wertgebender Arten festgestellt. Durch das geplante Vorhaben ist nicht von einem Verlust angestammter Rastgebiete auszugehen.

Brutnachweise im Umfeld der Anlagenstandorte sind vom Rotmilan erfasst. Es kann an den Windenergieanlagen eine relevante Kollisionsgefahr für Rotmilane während der Brutzeit bestehen. Vor diesem Hintergrund erfolgt die Festsetzung einer Abschaltung der Windenergieanlagen bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen liegt kein begründeter Hinweis darauf vor, dass das Vorhaben zu erheblichen negativen Auswirkungen auf den Rotmilan führen wird

Pflanzen Durch das geplante Vorhaben werden vorwiegend Biotope mit geringer ökologischer Wertigkeit zerstört bzw. verändert. Der Flächenbedarf wird auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Die Beeinträchtigungen sind im Sinne der Eingriffsregelung als nicht erheblich einzustufen. Bei der temporären Inanspruchnahme eines gesetzlich geschützten Biotops (B 4211 – Trockenrasen) durch die Baustraße zum WEA02 wird eingeschätzt, dass die Beeinträchtigung des Biotopes durch bautechnische Vermeidungsmaßnahmen (Schotterung auf Geotextil / Baggermatratzen, Bodenschutzplatten o. ä.) weiter minimiert und nach Rückbau der Baustraße die ökologische Funktionalität und Leistungsfähigkeit durch spezielle Pflegemaßnahmen wiederhergestellt werden kann.

Die Kompensation erfolgt durch die Zahlung von Ersatzgeld aber vorrangig durch Realkompensation. Unter Berücksichtigung der Kompensierbarkeit der Beeinträchtigungen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG auf das Schutzgut Pflanzen zu rechnen.

Biologische Vielfalt: Die biologische Vielfalt des Projektgebiets wird durch das geplante Vorhaben in kleinräumigen Maßstäben verändert, in ihren wesentlichen Grundzügen jedoch erhalten bleiben. Durch die Errichtung und den Bau der geplanten Windenergieanlagen wird es zu Lebensraumverlusten und Lebensraumveränderungen kommen, die zu kleinflächigen Änderungen der Artenzusammensetzung führen werden. Im großflächigen Biotopkomplex bleibt die Ausprägung der Arten und Lebensräume, die im Projektgebiet vor allem durch die intensive ackerbauliche Nutzung geprägt wird, voraussichtlich nach weiterhin erhalten. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich im Sinne des UVPG eingeschätzt.

Schutzgut Landschaft: Windenergieanlagen sind markante technische Anlagen, die neben einer Nahwirkung aufgrund ihrer Höhe, Signalbefeuern, Lage (in der freien Landschaft) und Emissionswirkungen (Lärm, Schatten) auch eine (Fern-)Wirkung auf das weitere Umfeld haben können. Die geplanten Windenergieanlagen werden sich anlage- und betriebsbedingt negativ im Nah- und

Fernbereich der Anlagenstandorte auf die Landschaft auswirken. Angrenzende Wälder, Feldgehölze und Erhebungen können diese Fernwirkung mildern, jedoch nicht abwenden. Es ist ein Eingriff in das Schutzgut Landschaft gegeben, der nicht vermeidbar ist. Für den unvermeidbaren Eingriff in das Landschaftsbild ist ein entsprechender Ersatz in Geld zu leisten.

In Anlehnung an die Thüringer Verordnung über die naturschutzrechtliche Ersatzzahlung (ThürNatEVO) wurde für die Erheblichkeiten des Eingriffs ein monetärer Wert je Meter Anlagenhöhe festgelegt. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der Größe des geplanten Windparks mit 6 Windenergieanlagen wird für den monetären Wert je Meter Anlagenhöhe ein Wert von 125,00 € festgelegt.

Schutzgüter Fläche und Boden: Der Anteil der neu versiegelten Fläche innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist gering. Die diesbezüglichen Auswirkungen werden daher als nicht erheblich beurteilt. Aufgrund der nur punktuell erfolgenden Versiegelungen können die natürlichen Bodenfunktionen im unmittelbaren Anlagenumfeld weiter erfüllt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden daher ebenfalls als nicht erheblich beurteilt.

Schutzgut Wasser: Das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser kann im nächsten Umfeld der Anlagen wieder versickern, so dass keine signifikante Veränderung des Wasserhaushalts zu befürchten ist. Die baulichen Eingriffe erfolgen in hinreichender Entfernung zu schutzwürdigen Gebieten, so dass hier erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Aus der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde ergibt sich nichts Anderes. Wasserschutzgebiete befinden sich in größerer Entfernung und sind von dem Vorhaben daher nicht betroffen. Eine Verunreinigung des Grundwassers durch Windenergieanlagen (bzw. austretende Betriebsstoffe) ist erfahrungsgemäß eher unwahrscheinlich. Aus diesen Gründen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering bewertet.

Schutzgut Luft, Klima: Stäube und Abgase treten nur vorübergehend während der Auf- und Abbauphase auf, weshalb die Auswirkungen insoweit nicht als erheblich zu bewerten sind. Die Auswirkungen auf die Kaltluftproduktion sind wegen der großen verbleibenden unversiegelten Fläche marginal. Insbesondere sind auch die durch die Windenergieanlagen verursachten Temperaturänderungen äußerst gering und haben keinen als erheblich zu beurteilenden Einfluss auf das lokale Klima. Aus vorstehenden Gründen und weil beim Betrieb keine Luftschadstoffe emittiert werden, werden die Auswirkungen auf dieses Schutzgut als nicht erheblich bewertet.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter : Durch die Entfernung zum nächstgelegenen Bodendenkmal können Auswirkungen hierauf ausgeschlossen werden. Die wertgebenden Strukturen der umliegenden aus Sicht der Landschaftskultur bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche sind ausschließlich durch die visuellen Auswirkungen der Windenergieanlagen betroffen, direkte Eingriffe in diese Strukturen erfolgen nicht. Das nächstgelegene kulturprägende Denkmal Burg Ehrenstein, welches über 4.000 m von den Anlagenstandorten entfernt liegt und keine Fernwirkung entfaltet. Es erscheint daher ausgeschlossen, dass das Erscheinungsbild beeinträchtigt sein könnte. Die in Anspruch genommenen Flächen werden nach dem vorgesehenen Rückbau der Anlagen (nach Ende der Nutzungsdauer) wieder für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Durch die zu den Anträgen vorgelegten Gutachten zur Standorteignung haben die Antragstellerinnen nachgewiesen, dass der Betrieb der Anlagen nicht zu unzulässigen Turbulenzbelastungen benachbarter Anlagen führt. Aus den vorstehenden Gründen werden die Auswirkungen sowohl auf das kulturelle Erbe als auch auf Sachgüter als gering bewertet.

3.2 dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen

Ein solcher ist hier nicht gegeben.

3.3 der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen

Derartige Auswirkungen sind mit den geplanten Vorhaben nicht verbunden, wie sich aus den Begründungen (Pkt. 1 und 2) im Einzelnen ergibt.

3.4 der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen zur Planung bestehen keine Unsicherheiten. Zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für die Schutzgüter können ausgeschlossen werden. Die Eintrittswahrscheinlichkeit ist als hoch zu beurteilen.

3.5 dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen

Auswirkungen durch das geplante Vorhaben treten während der Bauphase auf. Die hierdurch entstehenden Emissionen sind ihrer Natur gemäß unumkehrbar.

3.6 dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

Ein derartiges Zusammenwirken findet nicht statt.

3.7 der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern

Durch eine entsprechend umsichtige Planung und Bauausführung werden Auswirkungen durch Vermeidungsmaßnahmen weitestgehend vermieden, insbesondere auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Zur Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt werden des Weiteren die nachfolgenden Punkte bei der Umsetzung des Vorhabens berücksichtigt:

Die Inanspruchnahme von Flächen wird auf ein Minimum reduziert.

Die notwendigen Erschließungswege, Kranstellflächen sowie die Montage- und Lagerflächen werden teilversiegelt. Die Wege und Plätze werden durch eine wasserdurchlässige Tragschicht befahrbar gemacht, wodurch eine Versickerung der Niederschläge gegeben ist. Die Teilversiegelung ermöglicht zumindest eine rudimentäre Vegetationsentwicklung. Vorhandene Wege werden weitgehend genutzt und die Neuanlage von Wegen wird minimiert.

Die Vollversiegelung von Boden ist auf die Fundamentflächen der Windenergieanlagen beschränkt. Die Montage- und Lagerflächen sowie die Kranausleger werden nach der Errichtung der Windenergieanlagen zurückgebaut und die Flächen wieder in ihren Ausgangszustand versetzt. Die Kranstellflächen, Arbeitsflächen und Zuwegungen bleiben dauerhaft teilversiegelt. Die Teilversiegelung ermöglicht zumindest eine rudimentäre Vegetationsentwicklung. Zusätzliche Baustraßen, Lager- und Montageflächen sind so weit wie möglich minimiert und werden nach Abschluss der Baumaßnahme zurückgebaut.

Der im Zuge der Bauphase anfallende Oberboden wird getrennt vor Ort gelagert und fachgerecht wieder eingebaut. Entstandene Bodenverdichtungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten gelockert

Bei den Baumaßnahmen wird die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ beachtet und angewendet. Die Zufahrt für Baufahrzeuge wird so gestaltet, dass eine Gefährdung bzw. Zerstörung der Wegeseitenräume (Rand- und Saumbiotope) sowie

wegbegleitender Bäume und Sträucher vermieden wird. Entstandene Schäden werden behoben. Die Wegeseitenräume werden nicht als Stell- und Lagerplätze genutzt.

Die Immissionsbelastungen werden durch den Einsatz von Maschinen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, so weit wie möglich minimiert. Dazu zählen auch Schutzmaßnahmen wie z.B. Leckagesensoren sowie Auffangeinrichtungen in den Anlagen sowie eine automatische Löschanlage (in der Gondel).

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch die nächtliche Befeuerung der Windenergieanlagen werden die Anlagen mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ausgestattet. Dafür wird die Befeuerung der Windenergieanlagen deaktiviert, wenn sich kein Luftfahrzeug in der Nähe, innerhalb eines Erfassungsbereiches von 4 km, befindet. So können Lichtimmissionen um mindestens 90 % reduziert werden.

Mit Hilfe von Abschaltautomatiken wird sichergestellt, dass es bei anfallenden Schattenimmissionen zu keinen Überschreitungen der zumutbaren Schattenwurfdauer kommt. Durch den Einbau von Schattenwurfaberschaltmodulen werden die zulässigen Richtwerte für Schattenwurf für alle Immissionspunkte eingehalten.

Die vorgenannten Maßnahmen sind dazu geeignet, die Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb der Anlagen auf ein Minimum zu reduzieren.

III.

Durch das Vorhaben ergeben sich bei Beachtung der o.g. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen. Mit dem geplanten Vorhaben sind bau-, anlag- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen und Konflikte zu erwarten. Die Hauptbeeinträchtigungen liegen in der Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Boden, der vorübergehenden Inanspruchnahme von Boden, dem Verlust von Biotopen sowie der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb der Anlagen können durch die genannten geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein Minimum reduziert werden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen bzw. zu ersetzen. Da durch die Wechselwirkungen keine neuen, eigenständigen weiteren Auswirkungen, entstehen werden diese insgesamt als nicht erheblich bewertet. Zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erheblich nachteilige Umweltauswirkungen, die ein relevantes Gewicht bei der Zulassungsentscheidung nach § 25 Abs. 2 UVPG entfalten würden und damit als „erheblich nachteilig“ im Sinne von § 7 Abs. 1 S. 3 UVPG einzuschätzen wären, gehen von dem Vorhaben nicht aus. Diese Feststellung kann abschließend bereits auf Ebene der Vorprüfung mit den dort geltenden Maßstäben festgestellt werden

Unter Berücksichtigung der Anlage 3, Nr. 3 zum UVPG sind diese Umweltauswirkungen aber nicht als so schwerwiegend und komplex einzustufen, dass sie gemäß § 9 Abs. 1 UVPG in Verbindung mit § 7 UVPG die UVP-Pflicht begründen würden. Bei Anwendung der o.g. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen schutzgüterübergreifend ausgeschlossen werden. Auch Nutzungskriterien (Nr. 2.1) und Schutzkriterien (Nr. 2.3) der Anlage 3 zum UVPG werden durch das geplante Vorhaben erkennbar nicht erheblich beeinträchtigt.

Eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 5 UVPG besteht deshalb nicht. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Feststellung nach § 5 Abs. 3 UVPG nicht selbständig anfechtbar ist.

Landratsamt Ilm-Kreis, Umweltamt, untere Immissionsschutzbehörde

05.03.25