GEMEINDE ALTERTHEIM

1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS „WINDPARK TANNET“ SONDERGEBIET FÜR WINDKRAFTNUTZUNG

LANDKREIS WÜRZBURG

BEGRÜNDUNG MIT GRÜNORDNUNGSPLAN UND UMWELTBERICHT

IN DER FASSUNG VOM 16.01.2023

ENTWURFSVERFASSER **MIRIAM GLANZ**
LANDSCHAFTSARCHITEKTIN
AM WACHOLDERRAIN 23
97618 LEUTERSHAUSEN
Stand 16.01.2023

Inhaltsverzeichnis

Teil A Begründung des Bebauungsplans 4
1 Anlass und Ziel des Bebauungsplans 4
2 Planungsgrundlagen 4
2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen 4
2.2 Vorgaben der Raumordnung 5
3 Umweltprüfung in der Bauleitplanung 7
4 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs, Eigentumsverhältnisse 7
5 Beschaffenheit des Gebietes 7
6 Begründung der Abweichung von der Abstandsregelung gemäß Art. 82 Abs. 1 BayBO 8
7 Art der baulichen Nutzung 9
8 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Flächen und Abstandsflächen 9
9 Verkehrsanbindung 10
10 Ver- und Entsorgung 11
10.1 Schmutzwasserbeseitigung 11
10.2 Regenwasserbeseitigung 11
10.3 Wasserversorgung 11
10.4 Energieversorgung und sonstige Versorgungen 11
10.5 Entsorgung / Müllabfuhr 11
11 Bau- und Bodendenkmäler 11
12 Verschattung und Landschaftsbild 12
13 Immissionen 12
14 Baugrund 12
15 Belange der Luftfahrt 12
16 Sprengbetrieb 12
17 Sonstige Infrastrukturanlagen 13
18 Rückbau 13
19 Erschließungskosten 13
20 Flächenbilanz 13

Teil B Grünordnung 14
1 Bestandsaufnahme 14
1.1 Lage im Raum 14
1.2 Geologie und Böden 14
1.3 Wasser 14
1.4 Klima 14
1.5 Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume 15
1.6 Schutzgebiete und schutzwürdige Objekte 21
1.7 Landschaftsbild 21
1.8 Sonstige Schutzgüter 22
2 Eingriffssituation 22
2.1 Geplantes Vorhaben 22

2.2 Eingriffe ... 22
2.3 Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung ... 23
3 Ausgleich und Ersatz im Sinne des § 15 BNatSchG ... 26
3.1 Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs ... 26
3.2 Kompensationserfordernis ... 27
3.3 Waldrechtlicher Ausgleich ... 32
3.4 Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen ... 33
4 Angaben zum Artenschutz für den Bebauungsplan (saP) ... 35

Teil C Umweltbericht ... 41
1 Einleitung ... 41
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans ... 41
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ... 41
2.1 Schutzgut Boden und Fläche ... 41
2.2 Schutzgut Wasser ... 42
2.3 Schutzgut Klima / Luft ... 43
2.4 Schutzgut Arten und Lebensräume ... 43
2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmissionen) ... 50
2.6 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild ... 52
2.7 Schutzgut Sachgüter/Kulturelles Erbe ... 53
2.8 Wechselwirkungen ... 53
3 Prognose (bei Nichtdurchführung der Planung) ... 53
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich ... 54
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung ... 54
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich ... 54
5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 55
6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten ... 56
7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 56
8 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 56

Teil D Hinweise zum Aufstellungsverfahren ... 59

Teil A Begründung des Bebauungsplans

1 Anlass und Ziel des Bebauungsplans

Mit Änderung des Baugesetzbuches am 01.08.2014 wurde der § 249 Abs. 3 neu in das Baugesetzbuch aufgenommen. Demnach ist es den Bundesländern erlaubt über ein Landesgesetz Abstandsregelungen für gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Windenergieanlagen zu treffen. Der Freistaat Bayern hat von dieser Regelung Gebrauch gemacht und als Ausführungsbestimmung zum Baugesetzbuch den Art. 82 neu in die Bayerische Bauordnung aufgenommen. Gemäß Art. 82 Abs. 1 BayBO ist ein Abstand in 10facher Höhe der Windenergieanlage zu Wohngebäuden in Gebieten mit Bebauungsplänen oder im Zusammenhang bebauter Ortsteile bei einer Zulässigkeit nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB erforderlich. Die vorgenannte Abstandsregelung ist jedoch nur bei privilegierten Vorhaben, die nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB beurteilt werden, anzuwenden. Für Windkraftanlagen, die im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes errichtet werden, gilt diese Regelung nicht. Eine Gemeinde kann somit im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes andere Abstandsregelungen treffen und somit geringere Abstände zulassen.

Die Gemeinde Altertheim verfügt über einen rechtskräftigen Bebauungsplan „Windpark Tannet“, der im Waldgebiet „Tannet“ drei Windenergieanlagen an vorgegebenen Standorten mit einer maximalen Höhe von 200 m ermöglicht.

Ein Investor möchte diese Anlagen nun realisieren, allerdings abweichend vom rechtskräftigen Bebauungsplan aufgrund des gewählten Anlagentyps mit einer maximalen Höhe von 229,5 m und demzufolge an geringfügig geänderten Standorten. Da diese Anlagen zwar innerhalb des Vorbehaltsgebiets WK 48(b) des Regionalplans der Region „Würzburg“ liegen, aber den nach Art. 82 Abs. 1 BayBO erforderlichen Abstand der 10fachen Höhe (2.295 m) zur nächstgelegenen Wohnbebauung unterschreiten, ist die Änderung des qualifizierten Bebauungsplanes sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.

Die Unterschreitung der Mindestabstände nach Art. 82 Abs. 1 BayBO wird in Ziffer 6 näher begründet.

Ziele der Planung sind wie bereits im zugrundeliegenden rechtskräftigen Bebauungsplan auch weiterhin:

- Die Energieversorgung der Region zu stärken und gleichzeitig die regenerativen Energien weiter auszubauen
- Die Reduzierung des CO_2 – Ausstoßes bei der Stromerzeugung

Im Gemeindegebiet von Altertheim sind im Westen der geplanten Standorte bereits zwei Windkraftanlagen errichtet.

2 Planungsgrundlagen

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 20.06.2022 die Änderung des Bebauungsplanes „Windpark Tannet“ sowie - gemäß § 8 Abs. 3 BauGB - parallel die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Waldgebietes „Tannet“ im Norden des Gemeindegebietes beschlossen.

Da der bisherige Flächennutzungsplan mit seiner 8. Änderung die Darstellung der Sondergebiete an den ursprünglichen Standorten beinhalten hat, sind diese Standorte wieder als Flächen für die Forstwirtschaft darzustellen und dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entsprechend, die Sondergebiete für Windkraftnutzung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Flächennutzungsplan an die neuen Standorte anzupassen.

2.2 Vorgaben der Raumordnung

Verbindlicher Regionalplan

Im aktuell verbindlichen Regionalplan sind gemäß der 12. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (2) vom 13.12.2016 (Änderung des Kapitels B X „Energieversorgung“, Abschnitt 5.1 „Windkraftnutzung“) im Gemeindegebiet und der unmittelbaren Umgebung ein Vorranggebiet für Windkraftanlagen, nämlich

- WK 19 „südlich Helmstadt“

sowie ein Vorbehaltsgebiet, nämlich

- WK 48 (b) „Nordöstlich Unteraltertheim“

dargestellt:

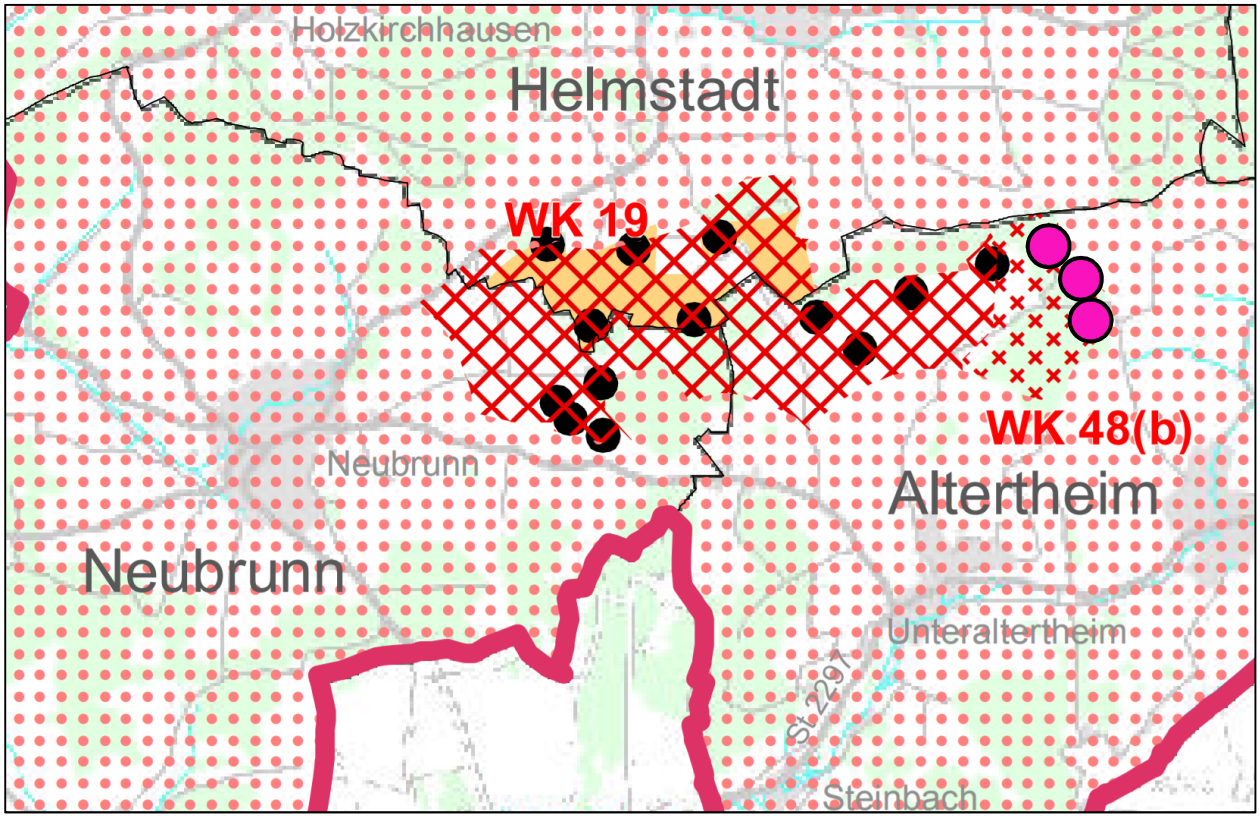

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem aktuellen Regionalplan (Fassung gemäß 12. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (2) vom 13.12.2016) mit den geplanten Standorten des Bebauungsplans

Fortschreibung des Regionalplans – Vorbehaltsgebiet Gips

Derzeit wird der Regionalplan der Region Würzburg mit der Absicht fortgeschrieben, die räumliche Entwicklung der Windkraftnutzung in der Region Würzburg zu steuern. Bei dieser Fortschreibung handelt es sich um ein in Aufstellung befindliches Ziel der Raumordnung (zu berücksichtigen gem. Art. 3 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. Art. 2 Nr. 4 BayLplG). Der Entwurf des Regionalplans sieht eine räumliche Überlagerung des westlichen Randbereichs des Vorbehaltsgebiet Gips GI24 „Nördlich Altertheim“ mit dem östlichen Randbereich des Vorbehaltsgebietes Windkraft WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ vor. Ein Zielkonflikt aufgrund dieser räumlichen Überlagerung wird durch eine zeitliche Abfolge der Nutzungen Windkraft und Gipsabbau (in die-

ser Reihenfolge) vermieden. Da Windkraftanlagen ohnehin auf eine Betriebszeit von rund 25 Jahren ausgelegt sind, ist hier eine Befristung grundsätzlich vertretbar. Dagegen ist die Sicherung von Rohstoffvorkommen langfristig angelegt und der Rohstoffabbau erfolgt auch über einen längeren Zeitraum, so dass zumindest Teilflächen der Gipslagerstätte erst mittel- bis langfristig ausgebeutet werden.

Da es sich jeweils um Vorbehaltsgebiete handelt, stellen diese keine Ziele der Raumordnung dar, die gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu einer Anpassungspflicht führen, sondern es handelt sich um Grundsätze der Raumordnung, die als konkurrierende öffentliche Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8f BauGB (Sicherung von Rohstoffvorkommen) bzw. gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB (Nutzung erneuerbarer Energien) jeweils bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen sind. Somit ist bei der Aufstellung des Bebauungsplans ein Abwägungsprozess erforderlich.

Obwohl die Gipslagerstätten untertägig in einer Tiefe von 100 m unter Gelände lagern und bergmännisch abgebaut werden sollen, kann aufgrund der geologischen Verhältnisse ein Konflikt mit den Windkraftanlagen nicht völlig ausgeschlossen werden, da deren Standsicherheit durch den Abbau beeinträchtigt werden kann. Entsprechende Hinweise finden sich in Ziffer 15 Baugrund. Mit einer zeitlichen Abfolge der Nutzungen kann beiden Belangen Rechnung getragen werden, ohne dass der jeweils andere Belang wesentlich beeinträchtigt wird.

Im Rahmen der Bebauungsplanfestsetzungen wird die Zulässigkeit von Windkraftanlagen gemäß § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2053 befristet. Als Folgenutzung wird Wald festgesetzt. Diese Befristung orientiert sich an einem für Planung, Genehmigung, Bau und Inbetriebnahme der Windkraftanlagen regelmäßig benötigten Zeitraum von rund zwei Jahren, ausgehend von einem rechtskräftigen Bebauungsplan im 1. Halbjahr 2023. Somit ist zwischen 2023 und 2053 eine 30-jährige Betriebszeit möglich.

Für den Gipsabbau stellt sich die Situation so dar, dass etwa 2020 bis 2023 mit dem Abbau begonnen werden soll. Der Aufschluss für den bergmännischen Abbau soll über Schrägstollen erfolgen, dies ist aufgrund der Geländemorphologie sowie der direkten Anbindung an das Fernstraßennetz ohne die Benutzung von Ortsdurchfahrten am besten von Norden, Osten oder Süden möglich. Der Abbau kann dann im Osten beginnen, so dass der westliche Randbereich mit den geplanten Windkraftanlagen erst zu einem späteren Zeitpunkt erreicht wird. Bis zu diesem Zeitpunkt ist dann der Betrieb der Windenergieanlagen beendet und der Gipsabbau wird nicht beeinträchtigt.

Mit dieser zeitlichen Abfolge wird beiden Belangen (Nutzung regenerativer Windenergie und Rohstoffabbau) Rechnung getragen, wobei sich für den Belang der Sicherung von Rohstoffvorkommen unter Berücksichtigung eines längeren Abbauzeitraums keine Einschränkungen ergeben, während dem Belang der Nutzung erneuerbarer Energien nur für einen befristeten Zeitraum entsprochen wird, weil diese Nutzung befristet wird. Spätere Nutzungsoptionen, z. B. nach einem Abschluss des Gipsabbaus, liegen außerhalb des zeitlichen Planungshorizonts der Regional- und Flächennutzungsplanung und können daher zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht Gegenstand der Raumordnung oder Bauleitplanung sein.

Da sich sowohl das Genehmigungsverfahren für die Windenergieanlagen als auch das Raumordnungsverfahren bzw. das bergbaurechtliche Genehmigungsverfahren für das Bergbauvorhaben der Firma Knauf verzögert haben, wurde am 11.04.2022 bei einem gemeinsamen Gespräch zwischen der Errichtergemeinschaft BEA-EDL und der Firma Knauf ein Kompromiss erzielt, bei dem beide Parteien einer Verlängerung der Befristung des Vorbehaltsgebiet WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ um 10 Jahre (bis 2053) zustimmen, ein Repowering der Anlagen ist explizit auszuschließen.

Damit das regionalplanerische Windkraftkonzept weiterhin zukunftsfähig ist und aktiv steuernd wirken kann, ist die im Regionalplan festgelegte Befristung des Vorbehaltsgebietes WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ im Rahmen einer Änderung des Regionalplans entsprechend anzupassen. Hierzu erfolgte in der Planungsausschusssitzung am 02.05.2022 ein Grundsatzbeschluss zur Verlängerung der zeitlichen Befristung des Vorbehaltsgebiet WK 48 um 10 Jahre, d.h. bis zum Jahr 2053. Die Entwurfsunterlagen (Verordnungsentwurf einschließlich Begründung und Umweltbericht) für diese Regionalplanänderung wurden erstellt und dem Regionalen Planungsverband in der Sitzung am 26.10.2022 zur Erteilung des Billigungsbeschlusses vorgelegt. Hiernach wird das Vorbehaltsgebiet WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ mit einer zeitlichen Befristung auf 30 Jahre, d.h. bis zum Jahr 2053, ausgewiesen. Diese Befristung orientiert sich an einem für Planung, Genehmigung, Bau und Inbetriebnahme der Windkraftanlagen regelmäßig benötigten Zeitraum von rund

zwei Jahren, ausgehend von einem verbindlichen Regionalplan im Jahr 2023. Somit ist zwischen 2023 und 2053 eine 30-jährige Betriebszeit möglich. Die bereits verbindlich festgelegte Folgenutzung „Ausschlussgebiet für Windkraftnutzung“ bleibt von der Regionalplanänderung unberührt.[1]

Waldfunktionsplan

Im Geltungsbereich liegen keine Wälder mit besonderen Waldfunktionen.

3 Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Mit der Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinie über die Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme wurde die Behandlung der umweltschützerischen Belange im BauGB 2004 (EAGBau) neu geregelt. Demnach sollen die umweltrelevanten Belange des Bebauungsplanverfahrens in einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB zusammengefasst und die Ergebnisse in einem Umweltbericht vorgelegt werden.

Die Begründung zum Grünordnungsplan sowie der Umweltbericht sind Teil B und C dieser Begründung, behandeln aber im Wesentlichen die mit den geänderten Standorten und größeren Höhe der Anlagen verbundenen Auswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes.

Die abschließende Prüfung der Umweltverträglichkeit erfolgt auf der Ebene des immissionsschutzrechtlichen Antrags für die geplanten Windkraftanlagen bzw. im Zuge des Bauantrags.

4 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs, Eigentumsverhältnisse

Der Änderungsbereich des Bebauungsplans liegt nahe der nördlichen Gemeindegrenze zu Helmstadt im Waldgebiet „Tannet“ und erstreckt sich über Teilflächen der Fl. Nrn. 38, 795, 16336, 16901, 16904, 16905, 16926, 16928, 16928, 16929 der Gemarkung Unteraltertheim sowie der Fl.Nr. 444 der Gemarkung Oberaltertheim. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 5,9 ha.

Die Waldgrundstücke im Geltungsbereich befinden sich im Eigentum der Gemeinde Altertheim.

5 Beschaffenheit des Gebietes

Der Geltungsbereich schließt die drei Anlagenstandorte einschl. der erforderlichen Kranaufstellflächen, Montage- und Lagerflächen sowie die Zuwegungen und insbesondere Teile des Weggrundstücks auf Fl.Nr. 16905 ein.

Die Anlagen liegen erhöht in einem Waldgebiet auf ca. 340 m ü. NN.

Weitere Windkraftanlagen bestehen bereits westlich der geplanten Anlagen (Windpark Altertheim 1), nördlich (Windpark Ameisenberg) auf Helmstädter Gemarkung und im Westen im Gemeindegebiet Neubrunn.

Im Osten schließen Ackerflächen an den Änderungsbereich an.

[1] Mit Vorlage des Billigungsbeschlusses (am 26.10.2022) erfolgt das Beteiligungsverfahrens gem. Art. 16 BayLPLG. Nach Auswertung und Abwägung der Stellungnahmen und ggf. erforderlicher Überarbeitung der Unterlagen erfolgt die abschließende Beschlussfassung der Regionalplanänderung (sofern kein ergänzendes Beteiligungsverfahren erforderlich) und der Antrag auf Verbindlicherklärung bei der höheren Landesplanungsbehörde der Regierung von Unterfranken (Planungsausschusssitzung im 1. Quartal 2023).

Nach derzeitiger Sachlage ist davon auszugehen, dass die Regionalplanänderung mit Anpassung der zeitlichen Befristung des Vorbehaltsgebietes WK 48 spätestens im 2. Quartal 2023 für verbindlich erklärt werden kann.“)

6 Begründung der Abweichung von der Abstandsregelung gemäß Art. 82 Abs. 1 BayBO

Die geplanten Anlagen liegen auf der Hochfläche im Waldgebiet Tannet (ca. 340 m ü. NN) nördlich der Ortsteile Unter- und Oberaltertheims.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Ortsrand von Oberaltertheim) liegt auch bei der 1. Änderung des Bebauungsplans südöstlich in einem Abstand von mind. 940 m. Die Wohnbebauung in Unteraltertheim liegt südwestlich in einem Abstand von mind. 1.525 m. Die nächstgelegene Wohngebiete in Nachbargemeinden liegen mehr als zwei Kilometer von der nächstgelegenen Anlage entfernt (Helmstadt nordwestlich, ca. 3 km, Waldbrunn nordöstlich, ca. 3,7 km). Die nordwestlich gelegene Ziegelei in der Gemarkung Helmstadt liegt ca. 1,85 km entfernt, unterliegt als gewerbliche Nutzung jedoch auch nicht der Abstandsregelung gemäß Art. 82 Abs. 1 BayBO.

Aufgrund der räumlichen Zuordnung der geplanten Windenergieanlagen zu den Wohngebieten in Unter- und Oberaltertheim (Lage nordwestlich bzw. nordöstlich) ist eine Verschattung dort auszuschließen (siehe Ziffer 13 Verschattung und Landschaftsbild). Außerdem orientieren sich die Wohngebäude aufgrund von Hangneigung und Himmelsrichtung nicht in Richtung der geplanten Windenergieanlagen. Des Weiteren ist aufgrund der bestehenden Geländemorphologie die direkte Sichtbeziehung nur teilweise gegeben.

Sämtliche gemäß Art. 82 Abs. 1 BayBO für einen Mindestabstand der 10fachen Höhe einer Windenergieanlage relevanten Wohngebäude in Nachbargemeinden liegen außerhalb dieses Mindestabstandes. Bei der einzigen Bebauung in einer Nachbargemeinde, der Ziegelei in Helmstadt handelt es sich um keine Nutzung, für die der Mindestabstand der 10fachen Höhe anzuwenden ist, außerdem wird hierzu ein Abstand von 1,6 km eingehalten.

Die Lärmgrenzwerte der TA – Lärm können voraussichtlich auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung mit den bereits bestehenden Anlagen eingehalten werden. Nähere Ausführungen hierzu finden sich unter Ziffer 13 Immissionen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass bei Zulassung geringerer Mindestabstände, als in Art. 82 Abs. 1 BayBO festgelegt, die Belange der Gemeinde Altertheim einschließlich der schutzbedürftigen Wohnnutzung, als auch die Belange der Nachbargemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Daher ist es gerechtfertigt, über einen Bebauungsplan geringere Mindestabstände zuzulassen.

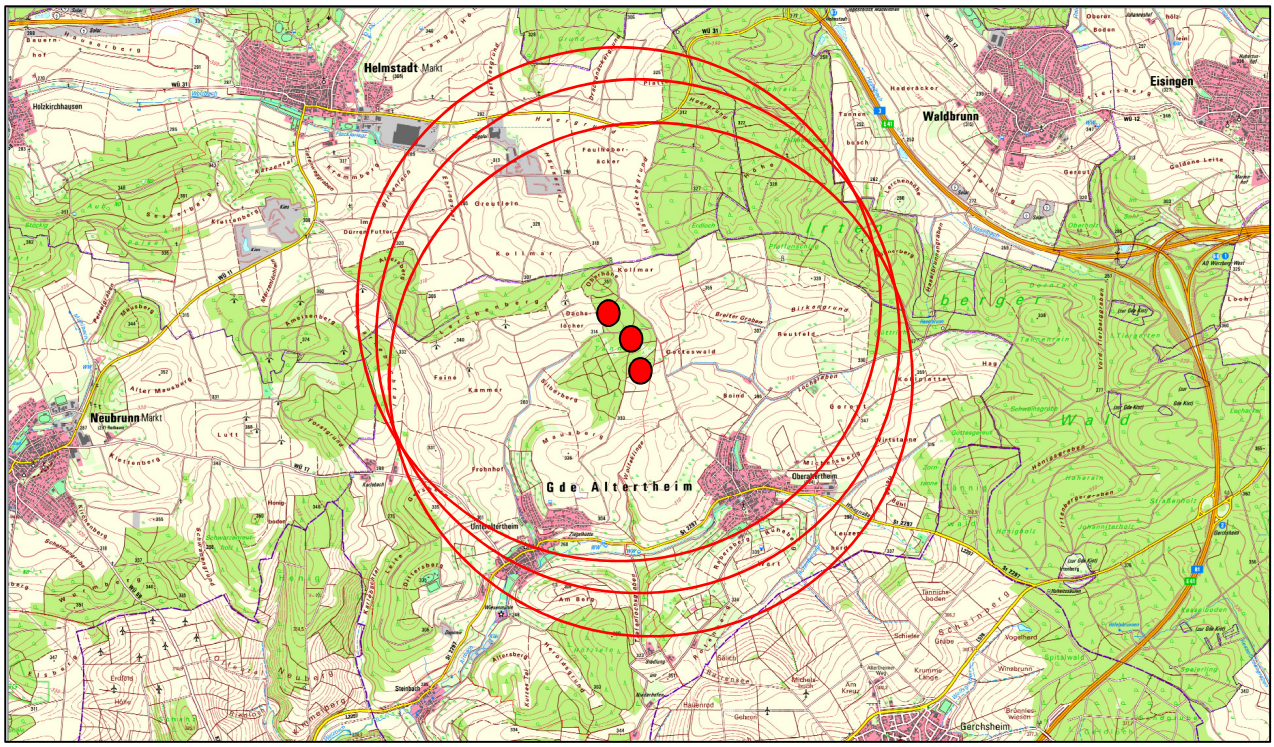

Abbildung 2: Lageplan mit 2,295 km Umkreis und Entfernung zur nächsten Wohnbebauung (Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern 2022).

7 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO für Windkraftnutzung. Das Sondergebiet umfasst die Anlagenstandorte der Windkraftanlagen einschließlich der gesamten vom Rotor überstrichenen Fläche sowie die Nebenflächen für Kranstell-, Montage- und Lagerflächen sowie Trafostationen.

Die Zulässigkeit von Windkraftanlagen ist gemäß § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2053 befristet. Als Folgenutzung wird Wald festgesetzt.

8 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Flächen und Abstandsflächen

Die Festsetzungen zum Maß der bauliche Nutzung, Bauweise, überbaubare Flächen und Abstandsflächen sind so formuliert, dass einerseits die notwendigen Festsetzungen zur Zulassung der Windenergieanlage einschließlich der Regelung der Abstandsflächen getroffen werden und andererseits der Eingriff in den Waldbestand auf das notwendige Maß minimiert wird. Mit der vorgenannten Minimierung werden auch das Erfordernis für Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit Rodung von Wald, Eingriffe in Natur und Landschaft und Belangen des Artenschutzes möglichst gering gehalten.

Das Sondergebiet wird durch Baugrenzen in drei Bereiche gegliedert:

- Für den Bereich der Maststandorte wird eine maximal zulässige Oberkante des Rotors von 229,50 m über dem natürlichen Gelände festgesetzt.
- Für die lediglich vom Rotor überstrichene Fläche werden eine maximal zulässige Oberkante des Rotors von 229,50 m und eine maximal zulässige Unterkante des Rotors von 88,50 m über dem

natürlichen Gelände festgesetzt. Dies erfolgt, um den Erhalt des Waldes zu sichern. So ist in Bereichen, in welchen der Wald gänzlich erhalten bleiben soll, kein Baurecht am Boden vorhanden, ein Überflug des Rotors in einer bestimmten Höhe (maximal zulässige Unterkante Rotor 88,50 m) wird jedoch gewährleistet.

- Außerhalb der Baugrenzen liegen Betriebsflächen, insbesondere Kranstellflächen bzw. Kranausleger, welche nicht vom Rotor überstrichen werden, jedoch dauerhaft von Bewuchs freigehalten werden sollen.

Für jeden Standort wird eine maximal zulässige Grundfläche baulicher Anlagen, das ist im Wesentlichen die vom Mast der Anlage überbaute Fläche (GR_B, in Quadratmetern) sowie eine maximal zulässige Grundfläche für Nebenanlagen, das sind insbesondere die Zufahrts-, Lager- und Montageflächen (GR_N, in Quadratmetern) festgesetzt.

Der untere Bezugspunkt der festgesetzten, maximal zulässigen Oberkante des Rotors bezieht sich auf das natürliche Gelände, der obere Bezugspunkt bezieht sich auf die maximale Oberkante der Rotorspitze.

Abweichend von Art. 6 BayBO beträgt das Maß der Tiefe der Abstandsflächen für die Windkraftanlagen 0,25 H (= 57,375 m), jedoch mindestens die vom Rotor überstrichene Fläche (bei der geplanten Anlage ein Rotordurchmesser von 69,60 m). Damit wird gewährleistet, dass einerseits ein Mindestabstand von 0,25 H entsprechend der erforderlichen Abstandsfläche nach Art. 6 BayBO in einem Gewerbegebiet eingehalten wird und andererseits die Abstandsfläche mindestens den vom Rotor überstrichenen Bereich umfasst.

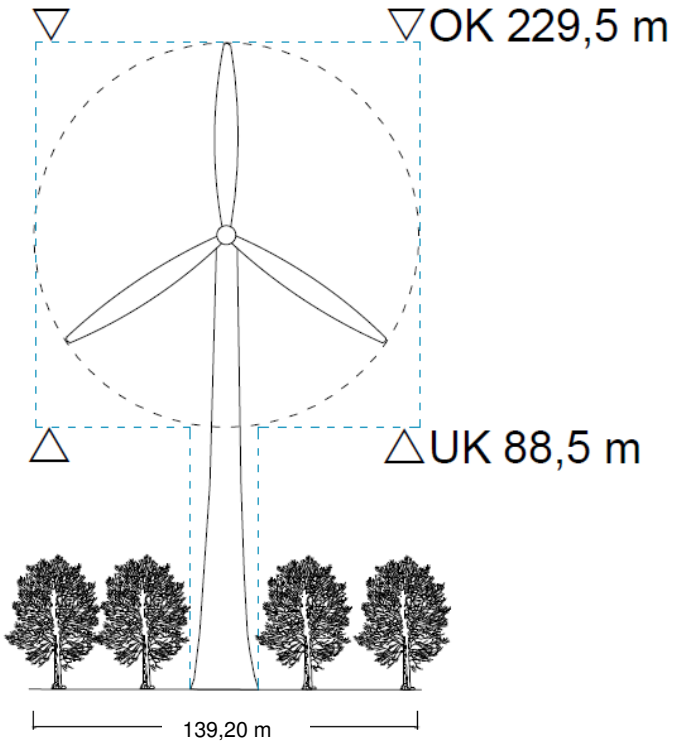

Abbildung 3: Skizze zur Erläuterung der Festsetzung zu Baugrenzen und Höhen

9 Verkehrsanbindung

Die Standorte sind bereits über vorhandene Feld- und Waldwege erschlossen, welche im Zuge der Baumaßnahme teilweise weiter ausgebaut werden. Die Zufahrt erfolgt von der Gemeindeverbindungsstraße

Helmstadt – Unteraltertheim aus. Für die westlich des Geltungsbereichs bereits vorhandenen Windenergieanlagen sind die dortigen Feldwege bereits ausgebaut. Die Zufahrt soll auf bestehenden Feld- und Forstwegen von Nordwesten her erfolgen und ist im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

10 Ver- und Entsorgung

10.1 Schmutzwasserbeseitigung

Ein Anschluss an ein Mischsystem ist nicht vorgesehen.

10.2 Regenwasserbeseitigung

Das anfallende Regenwasser wird auf den Grundstücken versickert.

10.3 Wasserversorgung

Ein Wasseranschluss ist für die Sondergebietsflächen nicht vorgesehen.

10.4 Energieversorgung und sonstige Versorgungen

Die Anbindungen an die Telekommunikationsleitungen sowie an das Stromnetz zur Einspeisung der erzeugten elektrischen Energie erfolgt über Erdkabel.

Eine Energieversorgung sowie weitere Versorgungen sind für die Sondergebietsflächen nicht vorgesehen. Die notwendigen Tag- und Nachtkennzeichnungen für die Windkraftanlagen in Abhängigkeit von der Höhe der Anlage werden im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens festgelegt.

10.5 Entsorgung / Müllabfuhr

Abfälle werden nur in geringem Maße erzeugt. Bei den Windkraftanlagen handelt es sich je nach Bautyp um Schmier- und Kühlstoffe, die turnusgemäß ausgetauscht und fachgerecht entsorgt werden.

Die während der Bauphase üblichen Abfälle werden fachgerecht entsorgt.

Nach Beendigung des Betriebes werden die Windkraftanlagen abgebaut und die einzelnen Teile recycelt.

Eine Müllentsorgung ist nicht erforderlich.

11 Bau- und Bodendenkmäler

Amtlich kartierte Bau- und Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich und der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt.

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG:.

<u>Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:</u>

"Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit."

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

"Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet."

12 Verschattung und Landschaftsbild

Zu möglichen Verschattungen durch die geplanten Anlagen wird voraussichtlich eine Schattenwurfprognose erstellt.

Für den „Schattenwurf“ sind Grenzwerte festgelegt, deren Einhaltung durch entsprechende Fachgutachten für eine Bau- und Betriebsgenehmigung nachgewiesen werden müssen.

Durch die teilexponierte Lage kommt es zu Eingriffen in das Landschaftsbild, jedoch besteht bereits eine Vorbelastung in diesem Bereich durch die westlich und nördlich gelegenen Windkraftanlagen (vgl. Abbildung 2).

13 Immissionen

Für Immissionen der Windkraftanlagen durch Betriebsgeräusche sind Grenzwerte festgelegt, deren Einhaltung durch entsprechende Fachgutachten im Rahmen einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß der 4. BImSchV Nr. 1.6.2 (Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m und weniger als 20 Windkraftanlagen) nachzuweisen ist.

14 Baugrund

Der Änderungsbereich liegt im Bereich von auslaugungsfähigem Untergrund im Gips des Mittleren Muschelkalks mit dem Risiko von Verkarstungen. Dies kann zu Subrosionssenken, Dolinen und Erdfällen führen. Daher werden Baugrunduntersuchungen zur Klärung erforderlicher besonderer baulicher Anforderungen empfohlen.

15 Belange der Luftfahrt

Der Geltungsbereich liegt im Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Lauda-Königshofen sowie der militärischen Flugsicherungsanlage des Militärflugplatzes Niederstetten. Gegebenenfalls erforderliche Auflagen sind im Zuge des Genehmigungsverfahrens festzulegen.

Die Flugnavigationsanlage „VOR Würzburg“ ist seit 2021 außer Betrieb, so dass die Belange der DFS bezüglich §18a Luftverkehrsgesetz nicht mehr berührt sind. Damit entfallen die einschränkenden Bedingungen mit dem Vorbehalt der Verträglichkeit (Genehmigung, Ablehnung oder Einschränkungen/Auflagen in der Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren).

Aufgrund einer Gesamthöhe der Windkraftanlagen von 229,50 m über Grund bedürfen diese der luftrechtlichen Zustimmung nach § 14 LuftVG durch das Luftamt Nordbayern im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Windkraftanlagen mit einer Bauhöhe von mehr als 100 m über Gelände sind aus Gründen der flugbetrieblichen Sicherheit mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung auszustatten.

16 Sprengbetrieb

In nordwestlicher Richtung (südwestlich Helmstadt) wird in einer Entfernung von circa 2.850 Metern zum Geltungsbereich ein genehmigter Steinbruch mit sprengtechnischem Abbau betrieben.

17 Sonstige Infrastrukturanlagen

Der Trassenvorschlag für das Erdkabelvorhaben SuedLink, das mit Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG für den Abschnitt E1 bei der Bundesnetzagentur eingereicht wurde, wurde von der Transnet BW mit Schreiben vom 17.11.2022 zur Verfügung gestellt. Dieser liegt östlich der Waldfläche „Tennet“ und unmittelbar östlich außerhalb des Änderungsbereichs.

Er ist in der Planunterlage nachrichtlich dargestellt.

18 Rückbau

Die Zulässigkeit von Windkraftanlagen ist gemäß § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2053 befristet. Als Folgenutzung wird Wald festgesetzt.

Entsprechende Vereinbarungen zum Rückbau der Anlagen und zur Wiederaufforstung der Flächen sind vertraglich zwischen Grundeigentümer und Vorhabensträger der Windkraftanlagen zu vereinbaren.

19 Erschließungskosten

Die durch das Vorhaben entstehenden Erschließungskosten werden vom Vorhabensträger der Windkraftanlage privat getragen. Öffentliche Erschließungsmaßnahmen werden nicht veranlasst.

20 Flächenbilanz

Sondergebiet für Windkraftnutzung davon Flächen mit Erhaltungsgebot Wald	49.498 m² 27.727 m²
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Land- und Forstwirtschaftlicher Weg“	9.847 m²
Gesamtfläche	**59.345 m²**
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Externe Ausgleichsflächen)	27.031 m²

Teil B Grünordnung

1 Bestandsaufnahme

1.1 Lage im Raum

Naturräumlich liegt der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim im Naturraum Nr. 13 „Mainfränkische Platten“ und dort im Bereich der Haupteinheit Nr. 132 „Marktheidenfelder Platte“.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan umfasst drei Teilbereiche auf den Kuppenlagen am „Tannet“ bzw. der „Oberhöhe“ nordnordwestlich von Oberaltertheim mit Höhen um 350 m ü. NN sowie die zugeordneten Ausgleichsflächen.

Bei dem Wirkraum handelt es sich um den in West-Ost-Richtung verlaufenden Höhenrücken zwischen dem Welzbachtal um Helmstadt und dem Welzbach-/Altbachtal um Ober- und Unteraltertheim.

Die drei geplanten WEA-Standorte liegen in dem zusammenhängenden Waldgebiet, das die Kuppenlage einnimmt. Östlich, westlich und südlich schließen sich intensiv ackerbaulich genutzte Flächen an. Nach Süden ist die Hochfläche durch viele kleine und relativ steile klingenartige Einschnitte zertalt. Dort sind Hecken und Streuobstbestände sowie kleine Feldgehölze häufiger.

1.2 Geologie und Böden

Der geologische Untergrund im Untersuchungsgebiet ist durch den Oberen und Mittleren Muschelkalk geprägt. Vor allem die Gesteine des Mittleren Muschelkalks können verkarstet sein. Diese Verkarstung des Untergrunds führte in der Region zur Entstehung von Dolinen und Erdfällen.

Über dem Muschelkalk wurden ausgedehnte Löß- bzw. Lößlehmdecken abgelagert, die an den Hangflanken und v. a. auf den bewaldeten Kuppen teilweise fehlen.

Nach der „Bodenkundlichen Übersichtskarte von Bayern“ sind auf den Lößlehmen entsprechend tiefgründige Lößlehmböden entwickelt. Bei fehlender oder geringer Lößlehmdecke sind tonige, teils steinige Lehme anzutreffen, aus denen sich meist tiefgründige Tonböden mit wechselnden Lehmgehalten entwickelt haben.

Die Ertragsmesszahlen schwanken aufgrund der unterschiedlichen Lößüberdeckung kleinräumig sehr stark.

1.3 Wasser

Das Netz der Oberflächengewässer ist aufgrund der vergleichsweise geringen Niederschläge und der Durchlässigkeit des Untergrundes sowie der Lage auf der Wasserscheide ausgedünnt. Vorfluter ist der Altbach mit seinen Seitengräben, der bei Werbach in die Tauber mündet und somit in den Main entwässert. Der Geltungsbereich liegt außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

In der direkten Umgebung des Geltungsbereichs liegen keine rechtsgültigen ausgewiesenen Wasserschutzgebiete.

Ca. 1.200 m südlich des südlichsten WEA-Standorts liegt ein Wasserschutzgebiet bei Unteraltertheim, ca. 2.800 m südwestlich ein Wasserschutzgebiet bei Neubrunn.

Der Geltungsbereich liegt am Rand des beantragten Wasserschutzgebietes (Zone IIIB) der Gemeinde Waldbrunn und der zukünftigen Erweiterung des Wasserschutzgebietes der Zeller Quellen. Der Umgriff der beiden Wasserschutzgebiete ist im Bereich der Überlagerung aufgrund der Nutzung des gleichen Grundwasservorkommens identisch (zukünftige Zone IIIB bei beiden Schutzgebieten).

1.4 Klima

Das Klima der Mainfränkischen Platten ist kontinental getönt und überdurchschnittlich trocken und warm, das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8-9 °C.

Im Maintal sind die Niederschläge mit 550 mm am geringsten, auf den Hochflächen südlich des Mains steigen sie, bedingt durch die Lage im Leebereich des Spessart, nur auf 600 mm an.

Kleinklimatisch haben die betroffenen Waldflächen Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, die Kaltluft fließt entsprechend dem Relief in kleinen Mulden, die als Kaltluftabflussbahnen dienen, langsam nach Süden bzw. Westen ab.

1.5 Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume

1.5.1 Lebensräume

Der Geltungsbereich der drei Anlagenstandorte ist forstwirtschaftlich genutzt.

Beim nördlichen Standort handelt es sich um einen ca. 50jährigen strukturreichen Mischwaldbestand mit Lärche (Larix decidua), Wald-Kiefer (Pinus silvestris), Buche (Fagus silvatica), Hainbuche (Carpinus betulus) und Hänge-Birke (Betula pendula). Der Bestand ist zur weiteren Durchforstung vorgesehen, im Bereich des geplanten Mastfußes stehen viele Birken.

In der Krautschicht zeigt sich bereits die nächste Baumgeneration mit Sämlingen von Esche (Fraxinus excelsior), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Hainbuche (Carpinus betulus) und Buche (Fagus silvatica). Für die teils stark vergraste Krautschicht typisch sind Buschwindröschen (Anemone nemorosa), Einblütiges Perlgras (Melica uniflora) und Knoblauchrauke (Alliaria petiolata).

Der Bestand wird nach Westen immer laubholzbetonter, Buche (Fagus silvatica), Lärche (Larix decidua), Esche (Fraxinus excelsior) und Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus) bilden den Bestand. Im Unterstand finden sich auch Hainbuche (Carpinus betulus), Buche (Fagus silvatica) und Vogel-Kirsche (Prunus avium). Da der Bestand etwas lichter ist, ist die Krautschicht hier grasreicher und dichter: Kennzeichnend sind Wald-Simse (Luzula silvatica), Einblütiges Perlgras (Melica uniflora) sowie Herden von Brennnessel (Urtica dioica), Maiglöckchen (Convallaria majalis), Mandel-Wolfsmilch (Euphorbia amygdaloides) sowie Sämlinge von Spitz- und Berg-Ahorn (Acer platanoides, A. pseudoplatanus)

Der westliche Waldrand wird aus Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus), Elsbeere (Sorbus torminalis), Buche, (Fagus silvatica) und Vogel-Kirsche (Prunus avium) aufgebaut. Darunter steht Weißdorn (Crataegus cf. oxyacantha). In der Krautschicht mit ca. 80 % Deckung dominiert das Einblütige Perlgras (Melica uniflora), beigemischt sind auch Flattergras (Milium effusum), Acker-Rose (Rosa arvensis), Maiglöckchen (Convallaria majalis), Wald-Veilchen (Viola reichenbachiana), Mandel-Wolfsmilch (Euphorbia amygdaloides) sowie zum Teil stark verbissene Baumsämlinge.

Nördlich des unbefestigten Waldweges schließt sich ein gestufter strukturreicher Altbuchenbestand (Alter > 150 Jahre) mit dichter Naturverjüngung mit Buche (Fagus silvatica), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Esche (Fraxinus excelsior) und Weißdorn (Crataegus spec.) an.

Typisch für die Krautschicht sind dort Einblütiges Perlgras (Melica uniflora), Maiglöckchen (Convallaria majalis), Mandel-Wolfsmilch (Euphorbia amygdaloides) und Buschwindröschen (Anemone nemorosa) in hohen Deckungsgraden.

Am Waldrand verläuft der abschnittsweise asphalt-(Nordteil) bzw. schotterbefestigte (Südteil) sog. „Helmstadter Weg“ als landwirtschaftlicher Hauptweg in Nord-Süd-Richtung. Dieser Weg dient auch der Erschließung der beiden südlichen Windenergieanlagen und ist deshalb als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in den Geltungsbereich aufgenommen.

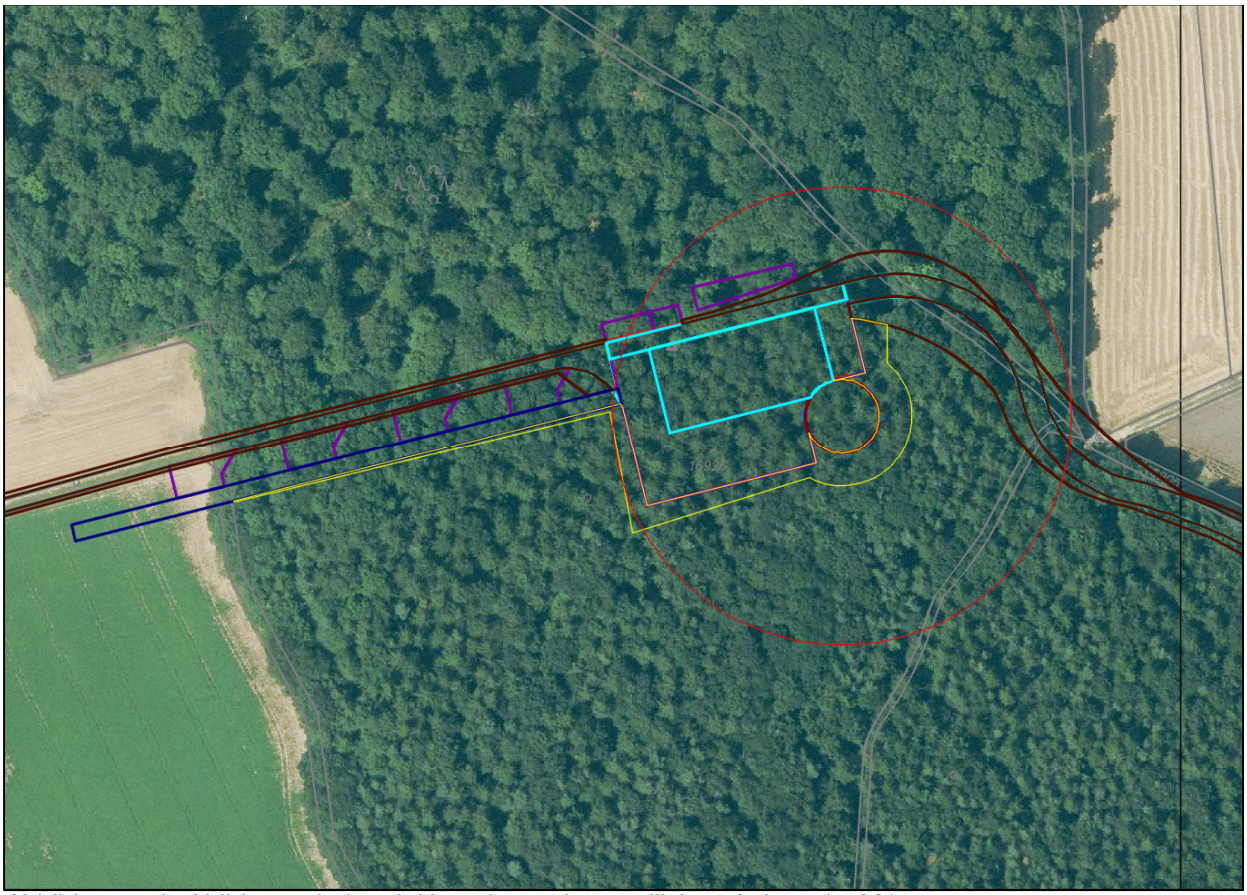

Abbildung 4: Luftbildausschnitt mit Umgebung der nördlichen Anlage (o. M.)

Bei den Wäldern um den mittleren Standort handelt es sich um eine ca. 40jährige Buchendickung. Beigemischt sind auch Hainbuche (Carpinus betulus), einzelne Stiel-Eichen (Quercus robur), Vogel-Kirschen (Prunus avium), Spitz-Ahorn (Acer platanoides) und Feld-Ahorn (Acer campestre).

Wegen Lichtmangels in diesem dichten Jungbestand ist kaum eine Krautschicht ausgebildet.

Am Schotterweg finden sich im Saum Maiglöckchen (Convallaria majalis), Feld-Ahorn (Acer campestre), Hasel (Corylus avellana), Buche (Fagus silvatica), Wald-Labkraut (Galium silvaticum), Zaun-Wicke (Vicia sepium), Johanniskraut (Hypericum spec.), Sauerklee (Oxalis acetosella), Wald-Segge (Carex silvatica), Brennnessel (Urtica dioica), Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparrisias), Brombeere (Rubus fruticosus), Wald-Simse (Luzula silvatica) und Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus).

Abbildung 5: Luftbildausschnitt mit Umgebung der mittleren Anlage (o. M.)

Nach Nordosten in Richtung Waldrand und nördlich des Weges 16929 schließt sich ein älterer (mehr als 100 Jahre) strukturreicher Mischwald mit vorherrschender Stiel-Eiche (Quercus robur) und Buche (Fagus silvatica) an. Im Unterstand stockt vor allem Hainbuche (Carpinus betulus), die Krautschicht wird von Buschwindröschen (Anemone nemorosa), Wald-Knäuelgras (Dactylis aschersoniana), Maiglöckchen (Convallaria majalis) und Wald-Simse (Luzula silvatica) gebildet.

Der östliche Waldrand zum asphaltbefestigten Weg selbst ist gestuft und wird von markanten alten Vogel-Kirschen (Prunus avium), Feld-Ahorn (Acer campestre), einzelnen Stiel-Eichen (Quercus robur) und Hainbuchen (Carpinus betulus) gebildet, unter denen weitere Strauch- und Baumarten stehen wie Feld-Ahorn (Acer campestre), Blutroter Hartriegel (Cornus sanguinea), Weißdorn (Crataegus monogyna und C. oxyacantha), Liguster (Ligustrum vulgare), Hecken-Rose (Rosa canina), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) und Hasel (Corylus avellana).

Der Krautsaum ist eher ruderal geprägt mit Quecke (Agropyron repens), Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Gilbfelberich (Lysimachia vulgaris), Einblütigem Perlgras (Melica uniflora) und Buschwindröschen (Anemone nemorosa).

Südlich des geschotterten Waldweges südlich des geplanten mittleren Standorts stockt ein ca. 90 Jahre alter Laubwald mit vorherrschender Buche (Fagus silvatica), sowie beigemischt Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Stiel-Eiche (Quercus robur) und Wald-Kiefer (Pinus silvestris), der jedoch durch die Baumaßnahme nicht betroffen wird und erhalten bleiben kann, aber im Bereich des Rotorüberfluges liegt. Für die Krautschicht typisch sind Buschwindröschen (Anemone nemorosa), Einblütiges Perlgras (Melica uniflora), Esche (Fraxinus excelsior), Feld-Ahorn (Acer campestre), Maiglöckchen (Convallaria majalis), Gewöhnliche Nelkenwurz (Geum urbanum), Wald-Veilchen (Viola reichenbachiana), Große Sternmiere (Stellaria holostea),

Flattergras (Milium effusum), Spitz- und Berg-Ahorn (Acer platanoides, A. pseudoplatanus) und Buche (Fagus silvatica).

Der östlichen Waldrand entlang des öffentlichen Feld- und Waldweges (Grünweg), der als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen wird und die südliche Anlage erschließt, sind am Waldrand vor allem alte Spitz-, Berg- und Feld-Ahorn (Acer platanoides, A. pseudoplatanus, A. campestre) vorhanden, die weit überhängen. Darunter stocken Hasel (Corylus avellana), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Esche (Fraxinus excelsior) und Liguster (Ligustrum vulgare). Der Saum selbst ist sehr nährstoffreich und vor allem von Brennnessel (Urtica dioica) eingenommen.

Der südliche Standort liegt in einem in Umbau befindlichen strukturreichen Mischwaldbestand mit Douglasie (Pseudotsuga menziesii), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Winter-Linde (Tilia cordata), Hainbuche (Carpinus betulus), Stiel-Eiche (Quercus robur) und Buche (Fagus silvatica). Zum Rand hin nach Süden steigt der Anteil an Douglasie und Ahorn deutlich an.

In der Strauchschicht dominieren Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Sämlinge von Spitz-Ahorn (Acer platanoides) und Stiel-Eiche (Quercus robur) und Hainbuche (Carpinus betulus), Himbeere (Rubus idaeus),

Für die Krautschicht typisch sind Einblütiges Perlgras (Melica uniflora), Wald-Veilchen (Viola reichenbachiana), Brennnessel (Urtica dioica), Aronstab (Arum maculatum), Buschwindröschen (Anemone nemorosa) und Wald-Frauenfarn (Athyrium filix–femina).

Nach Nordosten (Kranbahn) stockt ein dichter, ca. 10-15 jähriger Jungbestand (Dickung) mit Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus) und Buche (Fagus silvatica), der keine Krautschicht aufweist.

Südlich und südwestlich schließen sich von Douglasien (Pseudotsuga menziesii) und Fichten (Picea abies) dominierte Nadelholzbestände an.

Östlich des Waldes liegen ausgedehnte Ackerfluren mit Grünwegen, kleinflächig eingestreuten Streuobstwiesen und Einzelbäumen (3 alte markante Apfelbäume am „Helmstadter Weg“ östlich der Kranbahn), Obstplantagen sowie Hecken und einzelne Feldgehölze.

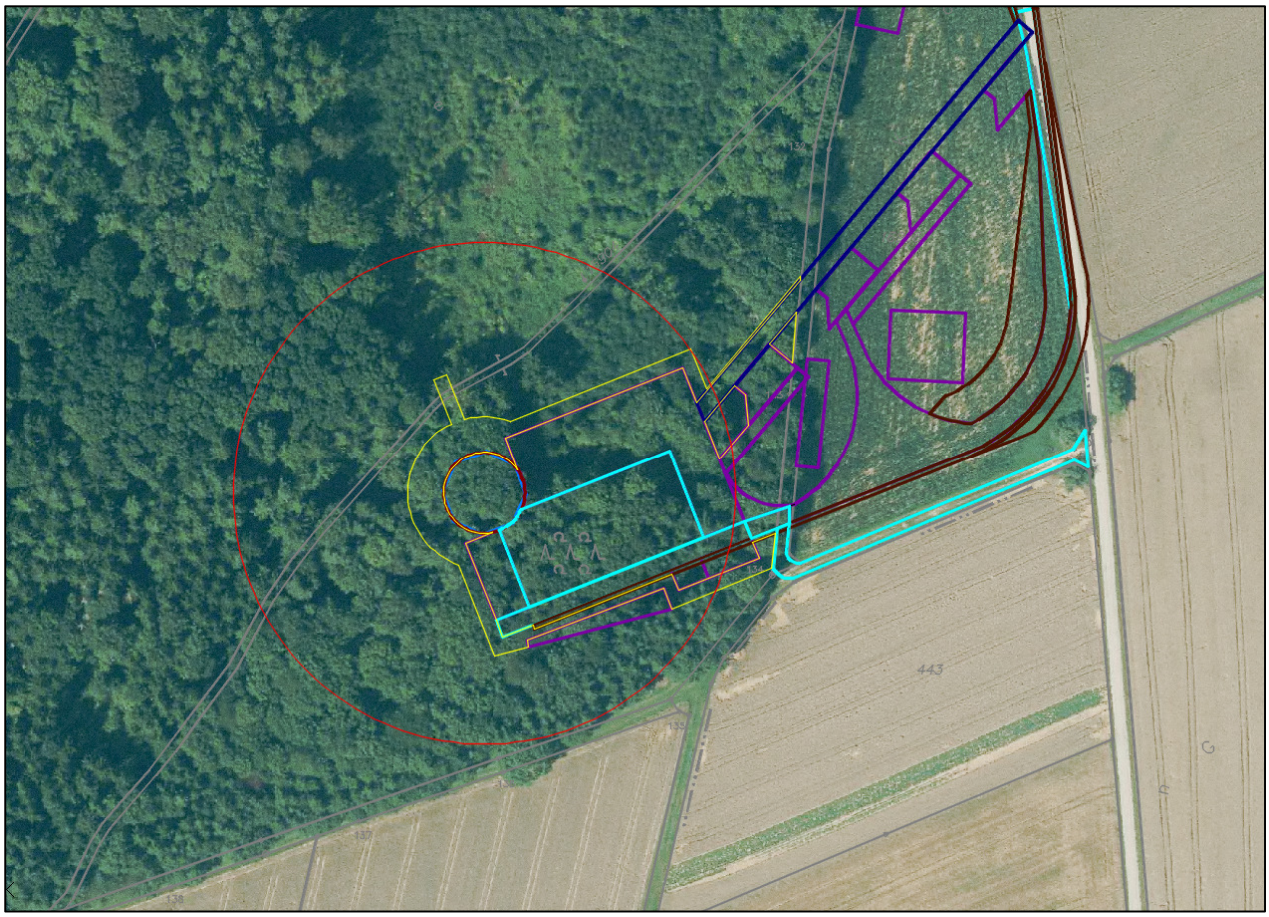

Abbildung 6: Luftbildausschnitt mit Umgebung der südlichen Anlage (o. M.)

1.5.2 Vorkommen seltener Arten

Vorkommen von streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, also Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Europäischer Vogelarten, im Wirkraum sind bereits aus der Artenschutzkartierung (Stand 11/2021) bekannt.

Aus der Umgebung des Geltungsbereichs sind Vorkommen von verschiedenen kollisionsgefährdeter Fledermausarten gemäß Ergänzung zum bayerischen Windenergie-Erlass (BayWEE 2016, dort vor allem Anlage 6) und den Erhebungen zur Aufstellung des rechtsgültigen Bebauungsplans aus den Jahren 2013, 2017 und die erneuten Erfassungen aus den Jahren 2021/2022 bekannt:

- Großer Abendsegler
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Nordfledermaus
- Zweifarbfledermaus

die beispielsweise regelmäßig entlang der Waldränder vorkommen.

Die ebenfalls nachgewiesenen Fledermausarten Graues und Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus gelten als nicht kollisionsgefährdet.

Die Ackerflächen um die geplanten Standorte sind potenziell Lebensraum des Feldhamsters. Im Rahmen der gezielten Kartierung im Frühjahr und Sommer 2013 wurden im Umfeld der geplanten WEA keine Hamsterbaue gefunden, eine potenzielle Nutzung der Ackerflächen im Waldrandbereich durch diese Art wird ausgeschlossen.

Für die Waldgebiete der weiteren Umgebung (z. B. ca. 3 km östlich im Irtenberger Wald) liegen Nachweise der Haselmaus aus der Artenschutzkartierung vor. Im Untersuchungsgebiet konnten 2022 keine Haselmäuse nachgewiesen werden.

Alle im Rahmen der Fledermauserhebung erfassten Fledermauskästen und Höhlen an den Waldstandorten wurden - soweit aufgrund der Höhe möglich – im Juli 2013 unter Zuhilfenahme eines Endoskops untersucht. Im Winter 2021/2022 wurde nach allen relevanten Strukturen an den Waldrändern/entlang von offenen Waldwegen im 500 m-Radius um die geplanten Windenergieanlagen gesucht. Im Sommer zur Wochenstubenzeit wurden diese bis zu einer Höhe von 4 m mit einer Leiter und Endoskopkamera kontrolliert. Bei den genannten Kontrollen wurden keine Haselmäuse oder Spuren (Schlafnester, charakteristische Nussschalen o. ä.) gefunden.

Bei den 2022 durchgeführten Zauneidechsen-/Schlingnattererfassungen wurden keine Tiere im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Bei den Amphibien-Arten kann aufgrund der vorhandenen, teils feuchten Waldhabitate und der regionalen Verbreitungsbilder ein Auftreten von Gelbbauchunke, Kammmolch, Laubfrosch, Springfrosch und Kleinem Wasserfrosch nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der übrigen Erfassungen wurde im April 2022 ein Teichmolch und ein Nördlicher Kammmolch auf der Wanderung zu ihrem Laichgewässer auf dem Werksgelände der Beuerlein GmbH & Co. KG unmittelbar dort am Weg erfasst.

Aufgrund der aktuellen Untersuchungen aus dem Jahr 2021/2022 sind folgende Vogelarten als tatsächlich bzw. potenziell vorkommend einzustufen. Seltene und insbesondere auch artenschutzrechtlich relevante Vogelarten sind dabei – zusammengefasst nach Gruppen bzw. Gilden

- Heckenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Neuntöter)*
- in Siedlungen brütende Flugjäger *(Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe)*
- Großhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube, Schwarzspecht, Waldkauz)*
- Kleinhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Mittelspecht)*
- Baumbrütende Singvögel mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Pirol, Waldlaubsänger)*
- Sonstige Baumbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Habicht, Kolkrabe, Sperber, Turmfalke)*
- ziehende Großvögel (nachgewiesen: *Baumfalke, Graureiher, Großer Brachvogel, Habicht, Kornweihe, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Wiesenweihe; weitere potenziell möglich, z.B. Fischadler, Kranich, Raufußbussard, Schwarzstorch, Weißstorch, etc.*),
- ziehende/rastende Kleinvogelarten (nachgewiesen: z.B. *Bachstelze, Bergfink, Bluthänfling, Buchfink, Erlenzeisig, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kiebitzregenpfeifer, Rabenkrähe, Schwanzmeise, Star, Steinschmätzer, Wacholderdrossel, Wiesenschafstelze*; weitere potenziell möglich)

Darüber hinaus wurden auch

- die bodenbrütenden Vogelarten (Feldlerche, Grauammer, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze) und

- die potenziell kollisionsgefährdeten Großvögel (v.a. Baumfalke, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Weißstorch, Wespenbussard, Rohrweihe, Wiesenweihe) einschl. ihrer Raumnutzung (Nahrungshabitat, Brutstandort (soweit im Untersuchungsbereich oder angrenzend))

erfasst und einer einzelartbezogenen Betrachtung unterworfen.

Detaillierte Aussagen siehe Kapitel 4.

1.6 Schutzgebiete und schutzwürdige Objekte

1.6.1 Europäische Schutzgebiete

In der näheren Umgebung des Änderungsbereichs liegen keine Europäischen Schutzgebiete (Vogelschutzgebiete oder Fauna-Flora-Habitatgebiete).

Ca. 1,4 km östlich des geplanten mittleren WEA-Standorts liegt das FFH-Gebiet Nr. DE 6225-372.07 „Irtenberger und Guttenberger Wald“ mit einer Gesamtgröße von 3.994 ha.

1.6.2 Schutzgebiete gemäß § 23 – 29 BNatSchG

Im Änderungsbereich und der unmittelbaren Umgebung liegen keine Schutzgebiete gemäß § 23 – 29 BNatSchG.

1.6.3 Geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG

Im Änderungsbereich sowie in der unmittelbaren Umgebung liegen keine geschützten Feucht- oder Trockenflächen.

1.6.4 Biotope der Bayerischen Biotopkartierung

Im Änderungsbereich sowie in der unmittelbaren Umgebung liegen keine als Biotop erfassten Flächen.

Die nähesten Biotope sind:

- B 6224-0169-001: Hecken und Altgrasbestand am Nordrand des „Lerchenberges“ südöstlich Helmstadt ca. 385 m nordwestlich der nördlichen WEA
- B 6224-0182-010: Gehölze und Streuobstbestände am „Gänsberg“, „Mäusberg“ und „Tannet“ nördlich Unteraltertheim ca. 590 m südwestlich der südlichen WEA
- B 6224-0183-006: Streuobstbestände nördlich und südlich Oberaltertheim ca. 830 m südöstlich der südlichen WEA
- B 6224-0183-001: Streuobstbestände nördlich und südlich Oberaltertheim ca. 1.070 m nordöstlich der mittleren WEA
- B 6224-0031-001: Heckenstreifen am „unteren Lerchenberg“ nördlich Unteraltertheim ca. 1.255 m westlich der nördlichen WEA

1.7 Landschaftsbild

Der Änderungsbereich liegt im Norden des Gemeindegebietes Altertheim und ist durch ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen mit dazwischen liegenden Waldgebieten, die vor allem die Kuppenlagen einnehmen, gekennzeichnet.

Der Änderungsbereich umfasst Ausschnitte aus dem zusammenhängenden Waldgebiet „Tannet“ und „Oberhöhe“ auf dem Geländerücken zwischen Welzbachtal im Norden und Altbachtal im Süden. Zum Änderungsbereich gehören auch ein land- und forstwirtschaftlicher Erschließungsweg auf der Ostseite des Waldgebietes, der in die dort anschließenden Ackerfluren überleitet.

Außerhalb des Änderungsbereichs schließen sich weitere Waldgebiete an:

- im Nordwesten der sog. „Lerchenberg“ und
- im Osten der „Irtenberger Wald“

Diese Waldgebiete sowie die Höhenrücken bilden Sichtkulissen, die den Mastfuß der jeweiligen Windkraftanlage teilweise verdecken werden.

Die Umgebung des Änderungsbereichs, v. a. der „Helmstadter Weg“ als Teilabschnitt eines von Oberaltertheim kommenden Rundweges, der dann nach Osten über die Täler des „Breiten Grabens“ bzw. „Lochgrabens“ nach Oberaltertheim zurück führt, hat Bedeutung für die Feierabenderholung von Oberaltertheim.

Das Landschaftsbild im Änderungsbereich und seiner Umgebung weist durch die Windparks in Helmstadt, Neubrunn und nördlich Unteraltertheim in der näheren Umgebung eine erhebliche Vorbelastung auf.

1.8 Sonstige Schutzgüter

Für den Änderungsbereich sind keine Bodendenkmale bekannt (Internet-Seite des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege: BayernViewer Denkmal, Stand 7/2022).

2 Eingriffssituation

2.1 Geplantes Vorhaben

Die Gemeinde Altertheim beabsichtigt, im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans die ursprünglich geplanten Standorte der 3 Windkraftanlagen zu verschieben und die zulässige Gesamthöhe der Anlagen anzupassen, indem die ursprünglichen Ausweisungen aufgehoben werden und eine ca. 5,9 ha große Fläche im Nordwesten der Gemarkung Oberaltertheim als

- Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO Windkraftanlagen mit einer max. Höhe von 229,5 m,
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Land- und forstwirtschaftlicher Weg,
- Flächen bzw. Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, hier konkret einem Erhaltungsgebot Wald
- Flächen bzw. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (als Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs)

festzusetzen.

Flächen bzw. Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, hier konkret einem Wiederaufforstungsgebot Wald, werden im Zuge der Bebauungsplanänderung aufgrund des vergleichsweise kurzen Zeitraums für eine solche Waldentwicklung bis zum Abbau / Rückbau der Anlagen nicht mehr festgesetzt.

2.2 Eingriffe

Mit der geplanten Bebauung als Sondergebiet sind auch bei einer Standortverschiebung Veränderungen der Art und Nutzung von Grundflächen verbunden, die als Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gewertet werden müssen.

Durch die Überbauung und (punktuelle) Versiegelung wird das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser betroffen, weil wichtige Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt wie Filterung, Pufferung und Speicherung von Niederschlagswasser, Grundwasserneubildung, aber auch die Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen beeinträchtigt werden bzw. verloren gehen.

Weiterhin sind durch die Art und geänderte Höhe der Anlagen geänderte Auswirkungen auf streng geschützte Arten sowie das Landschaftsbild zu erwarten.

2.3 Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung

Verschiedene Möglichkeiten zur Verringerung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne des § 13 BNatSchG wurden bereits im rechtsgültigen Bebauungsplans geprüft und – sofern möglich - entsprechende Festsetzungen und Hinweise getroffen.

Dies waren insbesondere – jeweils unter Berücksichtigung der technischen Erfordernisse:

- Zeitlich Befristung der Festsetzung als Sondergebiet.
- Erhalt des Waldes im Bereich des Rotorüberfluges durch eine Festsetzung der Unterkante der baulichen Anlagen von 88,50 m über dem natürlichen Gelände, so dass dort der Waldbestand erhalten werden kann.
- Erschließung soweit als möglich auf bestehenden Waldwegen einschl. der Nutzung einer bereits vorhandenen Zuwegung zu dem westlich anschließenden Windpark
- Prüfung von verschiedenen Erschließungsvarianten, um Wegeverbreiterungen oder Neutrassierungen zu vermeiden.
- Platzierung des Kranauslegers am bzw. in Nähe des Weges
- bei eventuellen Rückschnittmaßnahmen wird eine Fachfirma beauftragt, die diese Maßnahmen nach aktuellem Stand der Technik und an die Einzelsituation angepasst durchführen wird. Ebenso können Wundverschlussmaßnahmen an den betroffenen Schnittstellen o. ä. durchgeführt werden.
- Vermeidung von Einfriedungen
- Die zur Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlagen notwendigen befestigten Flächen werden auf die technisch funktionalen Erfordernisse begrenzt. Es sind nur versickerungsfähige Beläge wie Schotter, Schotterrasen oder Rasengittersteine zulässig.
- Gestaltungsvorgaben für die erforderlichen Nebenanlagen
- Festlegung einer Ausführungsfrist für die Herstellung der Ausgleichsflächen und Durchführung der CEF-Maßnahmen

Zur Vermeidung **artenschutzrechtlicher Tatbestände werden verschiedene Vermeidungsmaßnahmen** festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen der Grünordnung):

V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter, Entfernen der Wurzelstöcke im Frühjahr (Grünordnerische Festsetzung 6.1)

Rodungs- und Rückschnittarbeiten sowie das Abschälen der Bodenvegetation sind grundsätzlich in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.

Das Entfernen der Wurzelstöcke ist erst nach der Frostperiode durchzuführen, damit dort potenziell unter den Baumwurzeln winterschlafende Amphibien ihr Winterquartier verlassen haben und in angrenzende Waldbereiche ausgewichen sind.

Etwaige zu rodende Bäume sind im laubfreien Zustand auf ein (potenzielles) Vorhandensein von Baumhöhlen (d.h. potenziell Winterquartier für Fledermäuse und die Haselmaus) hin gezielt zu untersuchen. (Potenzielle) Quartierbäume sind ausschließlich in den Zeiträumen vom 11.09. bis 31.10. (vorrangig) oder vom 16.03. bis 30.04. (wenn nicht anders möglich und falls keine Vogelbruten betroffen sind) erschütterungsfrei zu fällen und ein bis zwei Nächte ohne weitere Aufarbeitung vor Ort liegenzulassen - nicht auf den Quartierausgängen, damit in den Höhlen befindliche Tiere diese verlassen können. Sollten Bäume außerhalb der genannten Zeiträume gefällt werden müssen, ist dies nur unter ökologischer Baubegleitung möglich (mögliche Maßnahmen: Kontrolle mittels Baumsteiger und Endoskops, Reusenverschluss: Anbringen der Reuse nur zwischen 15.04. - 21.05. und 10.08. - 15.10.).

In den Bäumen angetroffene Tiere sind zu bergen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

V 2 Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung, ökologische Baubegleitung (Grünordnerische Festsetzung 6.2)

Das Abschieben des Oberbodens **im Wald und in Hecken- bzw. Waldrandbereichen** inkl. des Entfernens von Wurzelstöcken (vgl. V 1) erfolgt nach der Frostperiode in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung im Zeitraum März bis Mai.

Vorab ist im Rahmen einer **ökologischen Baubegleitung** sicherzustellen, dass sich keine Fortpflanzungsstätten (potenziell) relevanter Arten (z.B. bodenbrütende Vogelarten, Amphibien) in diesem Bereich befinden.

Das Abschieben des Oberbodens **im Offenland** (hier Wegebau und etwaige Lagerflächen) erfolgt außerhalb der Fortpflanzungszeit der potenziell betroffenen bodenbrütenden Arten (Frühjahr/Sommer), also in der Zeit von Anfang September bis 28. Februar (in Abhängigkeit vom Erntezeitpunkt).

Wenn vorab gutachterlich sichergestellt ist, dass keine Vogelbrut im betroffenen Bereich stattfindet bzw. wenn der Eingriffsbereich dort vorab ab Mitte Februar als Schwarzbrache (kein Bewuchs!) gehalten wird, um die Ansiedlung von Feldvogelbrutpaaren zu verhindern, kann eine Baufeldfreimachung im Offenland auch während der Vogelbrutzeit stattfinden.

Sonderabsprachen in Abstimmung mit UNB/Forst sind möglich.

V 3 Keine Versiegelung der Zufahrtswege, etwaige Schotterung von Waldwegen im Winterhalbjahr, Amphibien-/Reptilienschutzzäune, Ökologische Baubegleitung (Grünordnerische Festsetzung 6.3)
Die Zufahrtswege werden nicht asphaltiert. Die etwaige Teilversiegelung (Schotterung) von Waldwegen und Kranstellflächen o.ä. im Wald und/oder am Waldrand ist im Zeitraum 01. November bis 31. März außerhalb der Fortpflanzungszeit von Gelbbauchunken durchzuführen (Gelbbauchunken nutzen u.a. Radspuren auf Waldwegen etc. zur Fortpflanzung).

Wenn vorab im Rahmen einer **ökologischen Baubegleitung** festgestellt wurde, dass sich keine Gelbbauchunken in den betroffenen Bereichen aufhalten, kann eine Schotterung auch während der Fortpflanzungszeit von Gelbbauchunken stattfinden.

Bei Bedarf sind weitere Maßnahmen für den Amphibienschutz (z.B. die Installation von Schutzeinrichtungen für wandernde Amphibien und/oder zur Abschirmung des Laichgewässers von der Zuwegung) in Absprache mit der UNB festzulegen.

V 4 Unterirdische Ableitung des Stroms (Grünordnerische Festsetzung 6.4)

Die Ab-/Zuleitung des Stroms erfolgt unterirdisch, um keine Ansitzwarten für Großvögel im Bereich der WEA zu schaffen und Kollisionen/Stromschlag an Elektroleitungen zu verhindern.

V 5 Minimierung der Beleuchtung im Eingriffsbereich (Grünordnerische Festsetzung 6.5)

Der Eingriffsbereich soll - auch in der Bauphase - nur im absolut nötigen Umfang beleuchtet werden, um die Anlockwirkung auf Insekten und eine Störung von Tieren im Umfeld zu minimieren.

V 6 Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich (Grünordnerische Festsetzung 6.6)

Um die Anlockwirkung des Mastfußbereichs und der Kranstellflächen inkl. Böschungen zu minimieren und so unattraktiv wie möglich zu gestalten, wird eine Schotterung bzw. die Anlage von Staudenfluren vorgesehen und auf Brachen und Grünland verzichtet.

Eine ggf. erforderliche Mahd zur Verhinderung eines Gehölzaufwuchses erfolgt im Winterhalbjahr.

V 7 Schutz von Bäumen/Gehölzen, Biotopen etc. am Rande der Zuwegung (Grünordnerische Festsetzung 6.7)

Während der Bauphase sind Bäume/Gehölze, Biotope etc. nahe dem Baufeld durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen etc., insbesondere vor mechanischen Schäden zu schützen (vgl. FGSV 2022 und Baumschutz RAS-LP4).

V 8 Gondelmonitoring Fledermäuse (Grünordnerische Festsetzung 6.8)

Über einen Zeitraum von zwei Jahren nach Inbetriebnahme ist stellvertretend für alle 3 WEA an der WEA1 ein akustisches Monitoring in Gondelhöhe durchzuführen.

Für das erste Betriebsjahr sind begleitend pauschale Abschaltzeiten anhand einfacher Umweltparameter festzulegen.

Dabei sind die zum Zeitpunkt der Anlagengenehmigung gültigen rechtlichen und fachlichen Vorgaben zu berücksichtigen.

Die Dokumentation der Ergebnisse wird zum Zeitpunkt der Anlagengenehmigung ebenso wie das Vorgehen bei einer notwendigen Anpassung des Abschaltkonzeptes in Abstimmung mit den Fachbehörden festgelegt.

V 9 Kleinräumige Standortwahl (Grünordnerische Festsetzung 6.9)

Bei Vorkommen der Grauammer kann in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung durch die Verlagerung von etwaigen Lagerflächen/sonstigen benötigten Flächen eine Störung am Brutplatz vermieden werden. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 40 m (BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2021).

V 10 Ökologische Baubegleitung (Grünordnerische Festsetzung 6.10)

Die Planung und Umsetzung der einzelnen festgesetzten Maßnahmen (Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen) ist von einer Fachkraft als Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu prüfen, zu betreuen, zu dokumentieren und die erfolgte Umsetzung zu melden. Die damit beauftragten Personen sind der Naturschutzbehörde zu benennen. Sie müssen im Hinblick auf die Einhaltung der arten- und naturschutzfachlichen Vorgaben gegenüber den ausführenden Firmen weisungsbefugt sein.

Folgende **Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)** werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

CEF-Maßnahmen für waldbewohnende /-nutzende Fledermaus- und Vogelarten (Festsetzung 4.1)

Um den Lebensraumverlust für die (potenziell) betroffenen Waldarten auszugleichen, wird im angrenzenden Waldbestand auf Fl. Nr. 16901 und / oder 16926 die Anlage von insgesamt sechs Altholzinseln mit einer Fläche von ca. 45 m x 45 m bis ca. 50 m x 50 m festgesetzt. Diese weisen einen mindestens 70jährigen Laubholzbestand auf und liegen mindestens 50 m von der vom Rotor überstrichenen Fläche entfernt. Die Altholzinseln werden in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem/der zuständigen Revierleiter/in vor Ort dauerhaft markiert.

In diesen Altholzbeständen ist der Erhalt von 30 Biotopbäumen (Horst- und Höhlenbäume, Bäume mit Spaltenquartieren, Faulstellen oder Pilzbefall sowie bizarre Bäume) für den Verlust von ca. 10 Biotopbäumen und ein Nutzungsverzicht für die Betriebszeit der Anlagen vorzusehen.

CEF-Maßnahmen speziell für höhlenbewohnende Fledermaus- und Vogelarten (Festsetzung 4.2)

Das Anbringen von Fledermaus- und Vogelkästen in angrenzenden Wald- und Waldrandbereichen auf Fl. Nr. 16901 und / oder 16926 wird als unterstützende Maßnahme für den Verlust von ca. 10 Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchgeführt (15 Fledermauskästen (incl. 3 Überwinterungshöhlen und 5 Großraum-Wochenstubenhöhlen) plus 15 Vogelkästen (inkl. 1 Hohltauben- und 1 Eulenkasten).

Die Maßnahme wird rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn, spätestens zum ausgehenden Winterhalbjahr vor Baubeginn durchgeführt und bis zum Ende der Betriebszeit vorgehalten.

Da viele der (potenziell) betroffenen Arten als Alternative zu natürlichen Höhlen, Spalten etc. gerne künstliche Quartiere beziehen, wird hiermit die Zeit, in der ein Aufbau von strukturreichen Altholzbeständen Wirkung zeigt, überbrückt. Außerdem stehen durch diese Maßnahme unmittelbar Ersatzquartiere für die (potenziell) betroffenen Arten zur Verfügung. Aufgrund des verschiedenen Charakters der aufgefundenen (potenziellen) Quartiere sollten dabei verschiedene Kastentypen zum Einsatz kommen, die fachkundig in benachbarten Waldbeständen aufzuhängen sind. Eulenkästen sind in ausreichender Distanz zu den übrigen Kästen aufzuhängen.

Die Akzeptanz der künstlichen Nistkästen und Fledermausquartiere ist durch ein regelmäßiges Monitoring zu überprüfen, um ggf. Standorte optimieren zu können. Hierzu erfolgt eine regelmäßige fachkundige Kontrolle der Kästen. Das Ergebnis der Kontrolle ist der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

3 Ausgleich und Ersatz im Sinne des § 15 BNatSchG

Bei den im rechtskräftigen und zur Änderung vorgesehenen Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen handelt es sich um Eingriffe im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG, nämlich um „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (...), die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

3.1 Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs

3.1.1 Boden und Fläche

Durch die Festsetzung als Sondergebiet wird ein höherer Versiegelungsgrad gegenüber der derzeitigen forstwirtschaftlichen Nutzung für die betroffenen Flächen möglich, was zu einer räumlich eng begrenzten Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden führt (u. a. Mastfundamente der Windkraftanlagen).

Erforderliche schotterbefestigte Wegeverbreiterungen und Kranaufstellflächen für die Aufstellung der Windkraftanlagen bleiben während der gesamten Betriebsdauer bestehen, Lager- und Montageflächen können nach Abschluss der Baumaßnahmen zurückgebaut und renaturiert werden.

Durch das Vorhaben werden weder Böden mit sehr hoher Bedeutung aufgrund einer regional besonderen Standortfaktorenkombination noch morphologisch–bodenkundliche Sonderstandorte in Anspruch genommen.

3.1.2 Wasser

Die höhere mögliche Versiegelung bislang forstwirtschaftlich genutzter Flächen wird die Grundwasserneubildungsrate im Änderungsbereich geringfügig verringern. Erforderliche schotterbefestigte Wegeverbreiterungen und Kranaufstellflächen für die Aufstellung der Windkraftanlage bleiben während der gesamten Betriebsdauer bestehen, Lager- und Montageflächen können nach Abschluss der Baumaßnahmen zurückgebaut und renaturiert werden.

Es werden weder Oberflächengewässer noch Grundwasser, Quellen und Quellfluren sowie sonstige wasserführende Schichten und zeitweilig überschwemmte Bereiche in Anspruch genommen, Abgrabungen sind nicht vorgesehen.

Für Baugrundgutachten für den südlichen Windenergieanlagenstandort wurde eine Bohrung mit einer Teufe von 25 m niedergebracht. Nach Gutachten und telefonischer Bestätigung durch Herrn Johannsen, Fa. GMP

GmbH & Co., KG wurde im an der Baustelle anstehenden Oberen Muschelkalk, mo, kein Grundwasser angetroffen.

Die Firma Knauf, die gegenwärtig 18 Bohrungen in Altertheim niedergebracht hat, steht das oberste Grundwasserstockwerk im Tannet bei 70 m unter der Erdoberfläche an. Somit ist ein direkter Eingriff in das Grundwasser durch die drei geplanten Windenergieanlagen ausgeschlossen.

In den Erkundungsbohrungen im Waldgebiet „Tannet“ wechseln im dort aufgeschlossenen Oberen Muschelkalk Tonstein, Mergelstein und Kalkstein teils mit Schluff sowie tonigen und kiesigen Lagen ab, die die deutlich tieferliegenden Grundwasserstockwerke überdecken und schützen.

Das Fundament für die Flachgründung wird voraussichtlich als Ringfundament mit einer Fundamentstärke im Mittelpunkt von ca. 3 – 4 m ausgebildet. Dieses bindet ca. zur Hälfte in das derzeitige Gelände ein, also max. ca. 2 m.

Dabei werden die nicht tragfähigen Deckschichten aus quartären Löß- und Lößlehmdecken ausgebaut und das Fundament auf dem kiesig-steinigen Verwittterungsschutt des Oberen Muschelkalks über dem anstehenden Festgestein ggf. mit Unterfütterung einer Schottertragschicht gegründet. Hinweise auf Störungszonen wurden mit der Aufschlussbohrung nicht festgestellt.

Im Zuge der Bauarbeiten muss voraussichtlich anfallendes Sicker-/Schichtwasser sowie Oberflächenwasser über die Gründungssohle gefasst und über Drainagen einem Pumpensumpf zugeleitet werden. Von dort ist das Wasser einer geeigneten Vorflut zuzuführen. Dies kann auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht abschließend festgelegt werden.

3.1.3 Klima und Luft

Der Kaltluftabfluss im Änderungsbereich und der Umgebung wird durch die geplanten Maßnahmen mit dem vorgesehenen Sondergebiet nicht erheblich verändert.

3.1.4 Arten und Lebensräume

Die vom Eingriff (Überbauung durch Maststandort, Kranaufstellfläche etc.) betroffenen teilweise naturnahen Waldflächen sind als Gebiete mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt einzustufen. Die dauerhaft in Anspruch genommene Fläche für Anlagenstandorte, Nebenanlagen und Zufahrten beträgt ca. 11.338 m², die vorübergehend gerodete Fläche umfasst ca. 16.310 m².

Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ergeben sich durch die 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen (siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6 und Kap. 2.3) keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (siehe Kap. 4). Die ausführliche artenschutzrechtliche Prüfung wird mit dem Genehmigungsantrag nach BImSchG vorgelegt.

3.1.5 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Windenergieanlagen trotz der erheblichen Vorbelastungen durch die Windparks im Nahbereich zusätzlich beeinträchtigt und überformt, diese Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar.

Eine Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes, wie sie das Naturschutzgesetz fordert, ist aufgrund der technischen Überformung und Verfremdung nicht möglich.

3.2 Kompensationserfordernis

Der Anwendung der Eingriffsregelung in dem Bebauungsplan liegt der „Windkrafterlass“ (2129.1-W Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA), Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst,

der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege vom 01. September 2016 (Az.: IIB5-4112.79-074/14, XI.4-K5106-12c/54 225, 54-L9249-1/21/1, 92b-9211/11, 72a-U3327-2015/3 und F1-7711-1/97) zugrunde, der in Anlehnung an die Kompensationsermittlung des rechtsgültigen Bebauungsplans angewandt wurde.

3.2.1 Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt

Im „Windkrafterlass“ (StMI et al. 2016) wird ausgeführt:

„8.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen:

Baubedingte Beeinträchtigungen sind regelmäßig vorübergehend wirksam. Sie sind durch angemessene Auflagen zur Vermeidung so gering wie möglich zu halten (§ 15 Abs. 1 BNatSchG). Im Regelfall sollen baubedingte Beeinträchtigungen dadurch unter der Erheblichkeitsschwelle des § 14 Abs. 1 BNatSchG gehalten werden.

8.3.2 Naturhaushalt:

Soweit durch die zu errichtende Anlage keine ökologisch wertvollen Flächen erheblich beeinträchtigt werden, stellt die Flächeninanspruchnahme durch die Überbauung durch den Mastfuß der WEA regelmäßig keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts im Sinn des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNatSchG entfallen dann insoweit. Die Kompensation für Erschließungsmaßnahmen wie Netzanbindung oder den Wegebau bleiben unberührt und richten sich nach den Bestimmungen der Bayerischen Kompensationsverordnung. Zu den ökologisch wertvollen Flächen zählen insbesondere:

a) Flächen mit Biotoptypen im Sinne der Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern

b) Standorte und Habitate der nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und der Bundesartenschutzverordnung geschützten Arten,

c) Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie,

d) land- oder forstwirtschaftlich extensiv genutzte Flächen mit sehr hohem Biotopwert.“

Die Bilanzierung im Grünordnungsplan erfolgt wie bei vergleichbaren Windkraftanlagen in der Umgebung nicht nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ als Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, sondern in Anlehnung an die bei den bisherigen BImSch-Verfahren gewählten Faktoren.

Für

- das jeweilige Fundament der drei WEA-Anlagen,
- die dauerhaft benötigten Standflächen (außerhalb des Fundaments) und Kranstellflächen einschl. Kranausleger sowie
- für die erforderlichen Zufahrten und Schotterungen bzw. Verbreiterungen vorhandener Wirtschaftswege

werden ca. 11.338 m² dauerhaft in Anspruch genommen (detaillierte Zahlen siehe nachfolgende Tabelle), so dass dafür Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Naturhaushalt erforderlich sind.

Dabei wird ein Kompensationsfaktor von 3,0 für den sehr alten Laubwald (>150 Jahre), von 2,0 für die hochwertigen, strukturreichen älteren Mischwälder sowie von 1,0 für die Nadelwälder und Jungwaldbestände einschl. der Buchendickung angesetzt. Somit ergibt sich ein Kompensationserfordernis von ca. 18.847 m².

Weiterhin werden für Montage- und Lagerflächen für die einzelnen Anlagen und das Lichtraumprofil entlang der Zuwegungen weitere Flächen von ca. 16.310 m² vorübergehend beansprucht und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder renaturiert. Diese werden wieder angesät und sich auch bewachsen, muss aber im Falle eines Rotorblatttausches wieder auf den Stock gesetzt werden. Dabei wird ein Kompensationsfaktor von 3,0 für den sehr alten Laubwald (>150 Jahre), von 1,0 für die hochwertigen, strukturreichen älteren Mischwälder sowie von 0,75 für die Nadelwälder und Jungwaldbestände sowie die Buchendickung angesetzt. Somit ergibt sich ein weiteres Kompensationserfordernis von ca. 17.395 m².

Für die Versiegelung und vorübergehende Inanspruchnahme von Schotterwegen sind keine Kompensationsflächen erforderlich.

Insgesamt beträgt das naturschutzfachliche Kompensationserfordernis für die 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim also 36.242 m².

Tabellarische Zusammenstellung der Eingriffsflächen und Kompensationserfordernisse nach Naturschutzrecht und Waldrecht

Dauerhafte Inanspruchnahme für Turm incl. Fundament, dauerhaft schotterbefestigte Flächen, Kranausleger und Zuwegung					
	Fläche in m²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf nach NatSchG (in m²)	Waldausgleich nach WaldG 1:1 (in m²)	Waldrechtl. Ausgleich (in m²)
Südliche Anlage					
Älterer Mischwald	3.030	2	6.060	3.030	3.030
Nadelwald/Jungwald	277	1	277	277	277
Mittlere Anlage					
Buchendickung	2.645	1	2.645	2.645	2.645
Älterer Mischwald	879	2	1.758	879	879
Nördliche Anlage					
Alter Laubwald	661	3	1.985	661	661
Älterer Mischwald	3.061	2	6.122	3.061	3.061
Schotterweg	785	0	0	0	0
Zwischensumme dauerhafte Inanspruchnahme					
	11.338		**18.847**		**10.553**
Vorübergehende Inanspruchnahme - dauerhafte Rodung (temporäre Schotterflächen, Lagerflächen, Überschwenkbereich, Böschungen)					
	Fläche in m²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf nach NatSchG (in m²)	Waldausgleich nach WaldG 1:1 (in m²)	Waldrechtl. Ausgleich (in m²)
Südliche Anlage					
Älterer Mischwald	2.780	1	2.780	2.780	2.780
Nadelwald/Jungwald	1.802	0,75	1.351,5	1.802	1.802
Mittlere Anlage					
Buchendickung	4.007	0,75	3.005	4.007	4.007
Älterer Mischwald	1.124	1	1.124	1.124	1.124
Nördliche Anlage					
Alter Laubwald	1.431	3	4.293	1.431	1.431
Älterer Mischwald	4.841	1	4.841	4.841	4.841
Schotterweg	325	0	0	0	0
Zwischensumme vorübergehende Inanspruchnahme					
	16.310		**17.394,5**		**15.985**
Gesamtsumme Eingriffsfläche	**27.648**		**36.241,5**		**26.538**

Vom Rotor überstrichene Flächen (Walderhalt)					
	Fläche in m²	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf nach NatSchG (in m²)	Waldausgleich nach WaldG 1:1 (in m²)	Waldrechtl. Ausgleich (in m²)
Südliche Anlage					
Älterer Mischwald	7.282	0	0	0	0
Nadelwald/Jungwald	2.655	0	0	0	0
Mittlere Anlage					
Buchendickung	9.885	0	0	0	0
Nördliche Anlage					
Alter Laubwald	2.089	0	0	0	0
Mittelalter Laubwald	5.816	0	0	0	0
Zwischensumme vom Rotor überstrichene Fläche					
	27.727	**0**	**0**	**0**	**0**
Verkehrsfläche Bestand					
Vorhandene Schotter- und Asphaltwege	3.970				
Gesamtsumme B-Plan	**59.345**		**36.241,50**		**26.538**

3.2.2 Kompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild

Die Höhe der Ersatzzahlung für die geplanten Windenergieanlagen wird im erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß „Windkrafterlass“ (2129.1-W Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA), Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege vom 01. September 2016 (Az.: IIB5-4112.79-074/14, XI.4-K5106-12c/54 225, 54-L9249-1/21/1, 92b-9211/11, 72a-U3327-2015/3 und F1-7711-1/97) in Abhängigkeit von der Bedeutung des Landschaftsbildes (Wertstufen) und der Anlagenhöhe (Anlagenhöhe = Nabenhöhe inklusive Rotorblätter)) festgesetzt.

Im „Windkrafterlass“ (StMI et al. 2016) wird hinsichtlich der erforderlichen Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild ausgeführt:

„8.3.3 Landschaftsbild:

Wird ein Eingriff zugelassen, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht zu kompensieren sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (§ 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG). Dies gilt nicht für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB und während der Planaufstellung nach § 33 BauGB, da § 15 Abs. 6 BNatSchG nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG hier nicht anzuwenden ist und das Baurecht über keine entsprechende Rechtsgrundlage verfügt. Soweit aufgrund der Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB).
Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können aufgrund der Höhe der Anlagen regelmäßig nicht durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Wird die Anlage zugelassen, ist für diese Beeinträchtigungen in aller Regel Ersatz in Geld zu leisten. Mangels feststellbarer Kosten für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bestimmt sich die Ersatzzahlung insbesondere nach Dauer und Schwere des Eingriffs (§ 15 Abs. 6 Satz 3 BNatSchG). Die Ersatzzahlungen sind im Bereich der räumlich betroffenen unteren

Naturschutzbehörde nach deren näherer Bestimmung für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden (Art. 7 Satz 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes). Die Zahlung ist vor Durchführung des Eingriffs zu leisten (§ 15 Abs. 6 Satz 5 BNatSchG). Es kann jedoch ein anderer Zeit-punkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden (§ 15 Abs. 6 Satz 6 BNatSchG). Eine Staffelung der Ersatzzahlung bietet sich insbesondere bei sogenannten Bürgerwindenergieanlagen an.
Die Höhe der Ersatzzahlung für WEA wird festgesetzt in Abhängigkeit von der Bedeutung des Landschaftsbildes nach Wertstufen und der Gesamthöhe der Anlage, definiert als Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors, wobei die Nabenhöhe die Höhe der Achse ist, um die sich die Flügel des Rotors drehen. Die Ermittlung der Wertstufen erfolgt in einem Umkreis des Fünfzehnfachen der Anlagenhöhe um die Anlage. (…) Sind mehrere Wertstufen betroffen, ist eine anteilige Berechnung durchzuführen. Die für die Berechnung der Ersatzzahlung maßgebende Matrix befindet sich in Anlage 2. Bei der Errichtung von Windfarmen werden bereits bestehende Anlagen nicht berücksichtigt. (...)

Die Ermittlung der Wertstufen erfolgt in einem Umkreis des Fünfzehnfachen der Gesamthöhe der Anlage (Gesamthöhe der Anlage = Nabenhöhe inklusive Rotorblätter) zuzüglich Radius des Rotors; Nabenhöhe = Höhe der Achse, um die sich die Flügel des Rotors drehen).

Wertstufe Landschaftsbild	*Ausprägung der Landschaftsbildeinheit*	*Ersatzzahlung bei Windfarmen (ab 8 Anlagen)* *Kosten pro laufenden Meter Gesamtanlagenhöhe pro Anlage*
Wertstufe 1	*Landschaften mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung; intensive, großflächige Landnutzung dominiert; naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt und zerstört; Vorbelastungen in Form von visuellen Beeinträchtigungen bezogen auf das Landschaftsbild durch störende technische und bauliche Strukturen, Lärm etc. deutlich gegeben (z. B. durch Verkehrsanlagen, Deponien, Abbauflächen, Industriegebiete)*	*90 €*
Wertstufe 2	*Landschaften mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung; naturraumtypische und kulturhistorische Landschaftselemente sowie landschaftstypische Vielfalt vermindert und stellenweise überformt aber noch erkennbar; Vorbelastungen zu erkennen.*	*270 €*
Wertstufe 3	*Landschaften mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung; naturräumliche Eigenart und kulturhistorische Landschaftselemente im Wesentlichen noch gut zu erkennen; beeinträchtigende Vorbelastungen gering; hierunter fallen u.a. weniger sensible Bereiche von Landschaftsschutzgebieten bzw. von Schutzzonen von Naturparken, Alpengebiet im Sinne der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (Zonen A und B)*	*510 €*
Wertstufe 4	*Landschaften mit sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung; Natur weitgehend frei von visuell störenden Objekten; extensive kleinteilige Nutzung dominiert; hoher Anteil naturraumtypischer Landschaftselemente; hoher Anteil natürlicher landschaftsprägender Oberflächenformen; hoher Anteil kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente bzw. historischer Landnutzungsformen; hierunter fallen u.a. auch folgende*	*1.110 €*

	Gebiete: Nationalparke, Kernzonen der Biosphärenreservate, besonders sensible Bereiche von Landschaftsschutzgebieten bzw. Schutzzonen von Naturparken, Alpengebiet im Sinne der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (Zone C)	

„Wird die WEA in einem im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebiet für WEA errichtet oder im Zuge eines Repowering erneuert, reduziert sich die abschließend errechnete Ersatzzahlung um 50 %.“

Ermittlung der Wertstufen des Landschaftsbildes innerhalb einer Zone von ca. 3.445 m um die WEA:

Der untersuchte Wirkraum hat einen Umkreis des 15fachen der Anlagenhöhe, also ca. 3.445 m (ca. 4.230 ha). Innerhalb dieser Zone wird das Landschaftsbild verschiedenen Wertstufen zugeordnet, so dass eine anteilige Berechnung durchzuführen ist:

In diesem Gebiet sind 1.354 ha, also 32 % der Fläche der Wertstufe 1 zuzuordnen, 2.876 ha oder 68 % der Wertstufe 2.

Überschlägige und vorläufige Ermittlung der Ersatzzahlung

Somit ermittelt sich die Ersatzzahlung je laufender Meter Gesamtanlagenhöhe aufgrund der Wertstufen des Landschaftsbildes um die geplanten Standorte voraussichtlich mit folgendem Kostenansatz:

32 % * 90 € + 68 % * 270 € = 28,80 € + 183,60 € = 212,40 €

Bei einer geplanten Anlagenhöhe von max. 229,5 m ergibt sich damit eine Ersatzzahlung von voraussichtlich

229,5 m * 212,40 € = 48.745,80 € je Anlage,

insgesamt also ca. 146.237,40 €

Die geplanten Standorte liegt nicht in einem bereits ausgewiesenen Vorranggebiet Windkraft des Regionalplans und nicht in der „Kategorie grün“ der „Gebietskulisse Windkraft als Umweltplanungshilfe für Kommunen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit, eine Reduzierung der Ersatzzahlung um 50 % kann deshalb (derzeit) noch nicht angesetzt werden.

Die tatsächliche Höhe der Ersatzzahlung für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird nach dem zum Genehmigungszeitpunkt gültigen Windenergieerlass der Bayerischen Staatsregierung im Zuge der späteren Anlagengenehmigung nach dem BImSchG festgelegt.

3.3 Waldrechtlicher Ausgleich

Die dauerhafte Inanspruchnahme von Waldflächen für Fundament, Kranaufstellfläche und Zuwegung entspricht einer Rodung im waldrechtlichen Sinne (Art. 9 BayWaldG).

Für diese Fläche von 26.538 m² ist eine flächengleiche Aufforstungsfläche, also eine Fläche von 26.538 m² vorzusehen.

Für die Waldflächen unter dem Rotor (Festsetzung: Erhaltungsgebot Wald), ist keine Ersatzaufforstung erforderlich.

3.4 Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen

Die der 1. Änderung des Bebauungsplans zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde, dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Abteilung Landwirtschaft und Abteilung Forstwirtschaft sowie der Gemeinde Altertheim abgestimmt.

Bei einer ersten Abstimmung am 20.07.2015 wurde für das naturschutzrechtliche Kompensationserfordernis festgelegt, dass der Flächenanteil 1 : 1 (im Sinne der waldrechtlichen Betrachtung) als Laubwaldaufforstungen im Anschluss an bestehende Waldflächen vorgesehen wird.

Für das darüber hinaus gehende naturschutzrechtliche Kompensationserfordernis können auch Maßnahmen zur Strukturverbesserung im Offenland vorgesehen werden (Heckenanlage, Obstwiesen etc.), ebenso sind auch Aufwertungsmaßnahmen im Wald denkbar (Altholzinseln). Dies betrifft insgesamt ca. 9.704 m².

Die Ausgleichsflächen sind für die Dauer des Eingriffs (voraussichtlich 30 Jahre) bereitzustellen.

Die Kompensationsflächen sollen außerhalb des Wirkraums der geplanten Anlagen (und auch der übrigen Windenergieanlagen in der Umgebung) liegen, um nicht gezielt kollisionsgefährdete Arten (v. a. Greifvögel) in die Nähe der Windenergieanlagen zu locken.

Vorgesehene Kompensationsflächen

Die als Ausgleichsflächen vorgesehenen Flächen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und diesem Bebauungsplan zugeordnet. Es sind dies:

- die 5.090 m² große Fläche der Fl. Nr. 1568 (Gem. Oberaltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 1 (Aufforstung), anrechenbar 4.850 m²
- die 11.750 m² große Teilfläche der Fl. Nr. 218 (Gem. Oberaltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 2 (Offenlandlebensraum), vollständig anrechenbar
- die 5.247 m² große Fläche der Fl. Nr. 2468 (Gem. Steinbach) als Ausgleichsmaßnahme A 3 (Aufforstung), anrechenbar 3.992 m²
- die 3.899 m² große Fläche der Fl. Nr. 8267 (Gem. Unteraltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 4 (Aufforstung), anrechenbar 3.707 m² sowie
- die 1.065 m² große Fläche der Fl. Nr. 8256 (Gem. Unteraltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 5 (Aufforstung), vollständig anrechenbar
- Die Anlage von insgesamt 6 Altholzinseln mit einer Fläche von ca. 50 m x 50 m im angrenzenden Waldbestand auf Fl. Nr. 16901 und/oder 16926 (siehe Festsetzung 4.1) wird ebenfalls als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt.

Die Maßnahmen umfassen eine Gesamtfläche von 27.031 m², davon anrechenbar 25.364 m².
Auf 13.614 m² werden Aufforstungen bzw. die Entwicklung von Waldrändern vorgesehen, so dass ein Anteil des waldrechtlichen Kompensationsbedarfs von insgesamt 26.538 m² im Rahmen des Bebauungsplanes zur Verfügung gestellt werden kann.

Dem über den Waldkompensationsbedarf hinaus gehenden Bedarf an Offenlandlebensräumen von 9.704 m² (= 36.242 m² ./. 26.538 m²), wird der vollständig anrechenbare Offenlandlebensraum auf der Offenlandfläche A 2 zugeordnet. so dass der naturschutzfachliche Kompensationsbedarf von Offenlandlebensräumen in der 1. Änderung des Bebauungsplan vollständig kompensiert werden kann und noch eine Fläche von 2.046 m² für die Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild vorgesehen werden kann.

Weiterhin werden vom Ökokonto der Gemeinde Altertheim 12.924 m² Aufforstungsfläche dem Eingriff zugeordnet.

Kompensationsflächen für den Eingriff in das Landschaftsbild werden gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB in Höhe der gemäß Windkrafterlass (StMI et al., 2016) voraussichtlich erforderlichen Ersatzzahlung von 154.884 € vorgesehen (abzüglich der 2.046 m² auf Ausgleichsmaßnahme A 2), werden aber erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens festgelegt.

Vorgesehene Maßnahmen

Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche A 1:

Auf der Ausgleichsfläche A 1 werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- standortgerechte Laubwaldaufforstung
- Pflanzung eines ca. 5 m breiten Waldmantels mit vorgelagertem Strauchsaum an der Nordseite der Aufforstung.
- Die Pflanzungen erfolgen unter Berücksichtigung der nachbarschaftsrechtlichen Abstände.

Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche A 2:

Auf der Ausgleichsfläche A 2 werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Pflanzung von Obstbaumhochstämmen in regionaltypischen Sorten und Wildobst (Wildbirne, Speierling, Elsbeere) in einem Abstand von ca. 12 m - 14 m.
- Anlage einer dreireihigen Hecke aus standortgerechten Arten mit einer Breite von 3 – 5 m mit buchtigem Verlauf am nordöstlichen Grundstücksrand (Geeignete Pflanzenarten siehe nachfolgende Pflanzenvorschlagsliste)
- Die Pflanzungen erfolgen unter Berücksichtigung der nachbarschaftsrechtlichen Abstände.
- Anlage von etwa 3 – 5 m² und ca. 50 - 80 cm hohen Lesesteinhaufen, z.B. aus Muschelkalkschrotten (Korngröße ca. 80/200), die auch einen geringen Feinanteil aufweisen dürfen und als Sonnenplatz und Unterschlupf für die Zauneidechse dienen.
- Die Fläche wird mit einer Landschaftsrasenmischung mit Kräutern für trockene Standorte, z.B. RSM 8.1, Variante 1) eingesät.
- Die Wiesenfläche wird ein- zweimal jährlich gemäht, das Mähgut ist zu entfernen.
- Auf den Einsatz von Düngemitteln und Spritzmitteln ist zu verzichten.

Für die Heckenpflanzung werden drei Pflanzreihen im Abstand von 1 m vorgesehen, in den beiden äußeren Reihen nur mit Sträuchern, in der mittleren Reihe mit Bäumen 2. Ordnung (Gesamtanteil 5 – 8 %, bezogen auf die Pflanzung insgesamt) und Sträuchern.

Die verbleibenden Flächen am Rand (jeweils 1,5 m breit) werden mit einer kraut- und artenreichen Wiesenmischung eingesät, als Säume entwickelt und nach Bedarf gemäht. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf Düngung und Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Für die Baum-Strauch-Pflanzungen ist ein Pflanzraster von ca. 1 m Abstand der Reihen und ca. 1 m Abstand in der Reihe geplant (siehe Pflanzschema bei den Textlichen Festsetzungen der Grünordnung Pkt. 5.3.2).

Als Baumarten 2. Ordnung sind Heister (Qualität: Hei, 2 x v., Höhe 100–125 bzw. 150-200) vorgesehen, z.B.:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Elsbeere	Sorbus torminalis

Für die Strauchpflanzungen werden einheimische Gehölzarten (Str., 2 x v., Höhe 60 – 100) vorgesehen, z.B.:

Hasel	Corylus avellana
Kornelkirsche	Cornus mas
Hartriegel	Cornus sanguinea
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Liguster	Ligustrum vulgare
Schlehe	Prunus spinosa
Hunds-Rose	Rosa canina
Weinrose	Rosa rubiginosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche A 3:

Auf der Ausgleichsfläche A 3 werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- standortgerechte Laubwaldaufforstung
- Pflanzung eines ca. 5 m breiten Waldmantels mit vorgelagertem Strauchsaum an der Südseite der Aufforstung zum Weg.
- Die Pflanzungen erfolgen unter Berücksichtigung der nachbarschaftsrechtlichen Abstände.

Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche A 4:

Auf der Ausgleichsfläche A 4 werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- standortgerechte Laubwaldaufforstung

Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche A 5:

Auf der Ausgleichsfläche A 5 werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- standortgerechte Laubwaldaufforstung
- Entwicklung eines vorgelagerten Waldrand durch Sukzession mit ca. 4 m breitem Krautsaum. Der Krautsaum ist durch Pflegemaßnahmen offenzuhalten

Sukzessionsflächen

Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen des Sondergebietes für Windkraftnutzung (Überschwenkbereich, temporäre Schotterflächen, Böschungen, Mutterbodenlager) werden innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Windkraftanlagen renaturiert und bleiben der weiteren Sukzession überlassen. Wegen der ggf. erforderlichen Nutzung im Falle einer Reparatur kann sich jedoch kein Waldbestand entwickeln, solange die Anlage in Betrieb ist.

Zeitlicher Ablauf und Vollzug

Die Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Windkraftanlage umzusetzen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen. Die Verpflichtung zu Pflege und Erhalt der renaturierten Flächen mit Begrünungsmaßnahmen ist auf den Zeitraum des Betriebs der Windkraftanlage beschränkt und endet mit dem Abschluss des Rückbaus.

Der Erhalt der Begrünungsmaßnahmen erlischt nicht automatisch mit dem Rückbau. Hier gilt zu der Zeit gültiges Recht zum Schutz und Erhalt der Begrünung.

4 Angaben zum Artenschutz für den Bebauungsplan (saP)

Die mit der 1. Änderung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim vorgesehene Ausweisung eines „Sondergebietes für Windkraftanlagen“ hat möglicherweise Auswirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen.

In der nachfolgenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die ggf. erforderlichen naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis)
- Faunistische Bestandsaufnahmen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für den Windpark Altertheim (Kaminsky et al., 2015)
- Faunistische Bestandsaufnahmen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – (Kaminsky et al., 2022)
- Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 11/2021)
- Angaben der Unteren Naturschutzbehörde und von Gebietskennern
- eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehungen.

Auswirkungen auf die verschiedenen Tierartengruppen

Fledermäuse

Die geplanten Windkraftanlagen stellen mit ihren Rotorblättern ein Flughindernis dar, das in Abhängigkeit vom gewählten Standort ein erhebliches Tötungsrisiko darstellen kann. Dabei kollidieren Fledermäuse überwiegend auf dem Zug oder während der Quartiersuche im Spätsommer oder Herbst mit Windkraftanlagen.

Die wissenschaftliche Forschung über das Kollisionsrisiko von Fledermäusen und das Artenspektrum, das besonders im Hinblick auf WEA als konfliktträchtig einzuschätzen ist, wurde in den letzten Jahren vorangetrieben. Aufgrund der aktuellen Erhebungen 2021/2022 sind folgende Vorkommen von kollisionsgefährdeten Fledermausarten gemäß Ergänzung zum bayerischen Windenergie-Erlass (BayWEE 2016, dort vor allem Anlage 6) bekannt:

- Großer Abendsegler
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Nordfledermaus
- Zweifarbfledermaus

die beispielsweise regelmäßig entlang der Waldränder vorkommen.

Die ebenfalls nachgewiesenen Fledermausarten Graues und Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus gelten als nicht kollisionsgefährdet.

Das Kollisionsrisiko beschränkt sich somit vorwiegend auf eine Gruppe von Fledermausarten, die bevorzugt im freien Luftraum jagt und überwiegend auch Zugverhalten aufweist.

Aus fachlicher Sicht ist dabei immer eine einzelfallbezogene Betrachtung jeder WEA angebracht. Für (potenziell) kritische Windenergieanlagen wird deshalb nach heutigem Wissen vielmehr (siehe auch StMI et al. 2011 und 2016) ein Monitoring - insbesondere ein akustisches auf Gondelhöhe - im Anschluss an die Inbetriebnahme einer Windenergieanlage als effektivere Maßnahme zur Reduktion des (potenziellen) Kollisionsrisikos von Fledermäusen empfohlen als die pauschale Einhaltung von Mindestabständen, z. B. zu Waldgebieten und Gehölzstrukturen. Auf der Basis dieser Ergebnisse wäre dann – in der Regel schon nach dem ersten Erfassungsjahr – evtl. ein Abschaltkonzept auszuarbeiten.

Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen (siehe Kap. 2.3 artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter und V 8 Gondelmonitoring Fledermäuse sowie textliche Festsetzungen Pkt. 6.1. und 6.8) ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden

Als CEF-Maßnahme (siehe Kap.2.3 sowie textliche Festsetzungen Pkt. 4) wird außerdem das Ausbringen von Fledermauskästen verschiedenen Typs in benachbarten Waldbereichen mit begleitendem Monitoring vorgesehen:

- die Anlage von insgesamt sechs Altholzinseln und

- das Ausbringen von Fledermauskästen verschiedenen Typs in benachbarten Waldbereichen mit begleitendem Monitoring

Haselmaus:

Haselmäuse leben bevorzugt im Kronenraum lichter, sonniger Laubmischwälder. Im Rahmen der gezielten Untersuchungen wurde die Haselmaus nicht nachgewiesen. Potenziell ist im Wald aber von flächendeckenden Vorkommen auszugehen – insbesondere in den höherwertigen Laub- / Mischwaldbeständen.

Alle im Rahmen der Fledermauserhebung erfassten Fledermauskästen und Höhlen an den Waldstandorten wurden - soweit aufgrund der Höhe möglich – im Juli 2013 unter Zuhilfenahme eines Endoskops untersucht. Im Winter 2021/2022 wurde nach allen relevanten Strukturen an den Waldrändern/entlang von offenen Waldwegen im 500 m-Radius um die geplanten Windenergieanlagen gesucht. Im Sommer zur Wochenstubenzeit wurden diese bis zu einer Höhe von 4 m mit einer Leiter und Endoskopkamera kontrolliert. Bei den genannten Kontrollen wurden keine Haselmäuse oder Spuren (Schlafnester, charakteristische Nussschalen o. ä.) gefunden.

Für die Waldgebiete der weiteren Umgebung (z. B. ca. 3 km östlich im Irtenberger Wald) liegen Nachweise der Haselmaus aus der Artenschutzkartierung vor. Im Untersuchungsgebiet konnten 2022 keine Haselmäuse nachgewiesen werden.

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baumaßnahmen zu Tötungen oder Verletzungen von Haselmäusen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten oder während der Winterruhe kommen. Den Winterschlaf verbringt die Haselmaus in Erdhöhlen oder Baumstümpfen von ca. Ende Oktober bis Ende März / Anfang April.

Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen (siehe Kap. 2.3 artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter, Entfernen der Wurzelstöcke im Frühjahr) ist davon auszugehen, dass Individuenverluste potenziell vorkommender Haselmäuse vermieden werden.

Feldhamster:

Das Untersuchungsgebiet zählt zum potenziellen Verbreitungsgebiet des Feldhamsters, darüber hinaus sind zumindest historische Funde im räumlichen Zusammenhang dokumentiert. Im Rahmen der gezielten Kartierung im Frühjahr und Sommer 2013 wurden im Umfeld der geplanten WEA keine Hamsterbaue gefunden, eine potenzielle Nutzung der Ackerflächen im Waldrandbereich durch diese Art wird ausgeschlossen.

Reptilien:

Bei den 2022 durchgeführten Zauneidechsen-/Schlingnattererfassungen wurden keine Tiere im Untersuchungsgebiet beobachtet

Amphibien:

Die potenziell vorkommenden Arten Gelbbauchunke, Kammmolch, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Springfrosch benötigen zur Fortpflanzung unterschiedliche Stillgewässertypen, häufig im Wald oder in Waldrandlage. Als Landlebensräume für die genannten Arten fungieren auch Misch- und Laubwälder, Feuchtwälder und gebüschreiches halboffenes Gelände. Bei den Wanderungen werden auch Ackerflächen überquert. Potenzielle Landlebensräume aller Arten sind auch im direkten Eingriffsbereich vorhanden, unbefestigte Waldwege mit Wagenspuren fungieren darüber hinaus potenziell als Fortpflanzungsgewässer für die Gelbbauchunke (siehe z. B. Gollmann & Gollmann 2012). Für die anderen o. g. Arten befinden sich geeignete Laichgewässer nur außerhalb der Gefahrenbereiche.

Im Zuge der übrigen Erfassungen wurde im April 2022 ein Teichmolch und ein Nördlicher Kammmolch auf der Wanderung zu ihrem Laichgewässer auf dem Werksgelände der Beuerlein GmbH & Co. KG unmittelbar dort am Weg erfasst.

Bei den o. g. Amphibien kann eine direkte Tötung/Verletzung im Zusammenhang mit der Schädigung von Lebensstätten (Verfüllung wassergefüllter Radspuren, Fällung / Rodung von Bäumen im Waldbereich) sowohl in der Fortpflanzungszeit (Gelbbauchunke), als auch während der Winterruhe (alle o. g. Arten) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, so dass vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind. Unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter, Entfernen der Wurzelstöcke im Frühjahr, V 2 Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung und V 3 Keine Versiegelung der Zufahrtswege, etwaige Schotterung von Waldwegen im Winterhalbjahr, Amphibien-/Reptilienschutzzäune – siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.1, 6.2 und 6.3) ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden.

Vogelarten:

Seltene und insbesondere auch artenschutzrechtlich relevante Vogelarten sind – zusammengefasst nach Gruppen bzw. Gilden

- in Siedlungen brütende Flugjäger
- Großhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Kleinhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Baumbrütende Singvögel mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Sonstige Baumbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Bodenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- ziehende Großvögel
- ziehende/rastende Kleinvogelarten

Relevante artenschutzrechtliche Auswirkungen auf in Siedlungen brütende Flugjäger und ziehende bzw. rastende Kleinvogelarten sind durch die geplanten Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

Kollisionsgefährdete Großvögel

Zu den kollisionsgefährdeten Großvogelarten, von denen im Gemeindegebiet und der weiteren Umgebung Vorkommen bekannt sind, zählen insbesondere (vgl. „Windkrafterlass“, StMI et.al. 2011 und 2016):

- Baumfalke: 2022 wurde ca. 1,75 m westlich der WEA ein besetzter Baumfalkenhorst erfasst. Hinweise auf regelmäßige Flugkorridore sowie Bruten innerhalb des 450 m-Radius um die geplanten WEA ergaben sich nicht.
- Kornweihe: 2 Beobachtungen zur Frühjahrszugzeit außerhalb des 500 m-Radius
- Rotmilan: Innerhalb des 1,2 km-Radius wurde 2022 kein Brutplatz des Rotmilans festgestellt. 2250 m westlich der geplanten WEA wurde ein Brutplatz des Rotmilans festgestellt, die Brut wurde im Verlauf des Sommers abgebrochen. Ein weiteres Rotmilanrevier wurde östlich der WEA verortet, der besetzte Horst konnte nicht sicher bestimmt werden, der Horst der evtl. von dem Revierpaar genutzt wurde, liegt ca. 1750 m östlich der geplanten WEA. Im Juli wurde in dem Bereich ein juveniler Rotmilan beobachtet. Schwerpunktmäßig erfolgten die o.g. Beobachtungen in den Offenlandbereichen abseits der geplanten Anlagen. Wälder werden i.d.R. weit seltener überflogen, da in geschlossenen Baumbeständen Beutetiere und Aas am Boden für den Rotmilan nicht verfügbar sind, der Wald ist jedoch teilweise sehr schmal und wurde überflogen, um zwischen den Nahrungsflächen zu wechseln. Des Weiteren wurden bei Mahd-/Ernteereignissen im Nahbereich der WEA (500m-Radius) die angrenzenden Waldbereiche verstärkt überflogen. Folglich ergaben sich regelmäßige Durchflüge des Nahbereichs (500 m Radius). Es wurden regelmäßig neben den beiden Brutpaaren weitere Rotmilane im Untersuchungsraum festgestellt, diese wurden vor allem bei Mahd-/Ernteereignissen im Untersuchraum festgestellt.
- Schwarzmilan: Innerhalb des 1 km-Radius wurde 2022 kein Brutplatz des Schwarzmilans festgestellt. 2450 m westlich der geplanten WEA wurde ein Brutplatz des Schwarzmilans festgestellt, die

Brut wurde im Verlauf des Sommers abgebrochen. Schwerpunktmäßig erfolgten die o.g. Beobachtungen in den Offenlandbereichen abseits der geplanten Anlage. Wälder werden i.d.R. weit seltener überflogen, da in geschlossenen Baumbeständen Beutetiere und Aas am Boden für den Schwarzmilan nicht verfügbar sind, der Wald ist jedoch teilweise sehr schmal und wurde überflogen, um zwischen den Nahrungsflächen zu wechseln. Des Weiteren wurden bei Mahdereignissen im Nahbereich der WEA (500m-Radius) die angrenzenden Waldbereiche verstärkt überflogen. Folglich ergaben sich regelmäßige Durchflüge des Nahbereichs (500 m Radius). Es wurden regelmäßig neben dem Brutpaar weitere Schwarzmilane im Untersuchungsraum festgestellt, diese wurden vor allem bei Mahd-/Ernteereignissen im Untersuchraum festgestellt.

- Wanderfalke: Insgesamt wurden an vier Terminen Wanderfalken beobachtet. Die Flugbewegungen fanden überwiegend außerhalb des 1 km Radius über dem westlichen Waldbereich statt. Hinweise auf regelmäßige Flugkorridore sowie Bruten der Art innerhalb des 1 km-Radius um die geplanten WEA ergaben sich nicht.
- Weißstorch: Insgesamt wurden an vier Terminen Weißstörche beobachtet. Die Flugbewegungen fanden überwiegend außerhalb des 1 km Radius nördlich und südlich der geplanten WEA statt. Hinweise auf regelmäßige Flugkorridore sowie Bruten der Art innerhalb des 1 km-Radius um die geplanten WEA ergaben sich nicht.
- Wespenbussard: Einmalig wurde am 19.07.2020 ein balzender Wespenbussard im Bereich der geplanten WEA 1 beobachtet. An vier Terminen wurden jeweils zwei Wespenbussarde zusammen kreisend beobachtet. Bei den Horstkontrollen wurde kein Brutplatz der Art ausfindig gemacht. Das Balzverhalten diente wahrscheinlich als Revierabgrenzung, wobei Reviere der Art bis zu 100 km² umfassen können und die Aktionsräume der Art zwischen 17 und 45 km vom Horst entfernt liegen können.
- Rohrweihe: während der gesamten Saison vereinzelt jagend oder überfliegend vorwiegend außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Es wurde keine Brut festgestellt.
- Wiesenweihe: Innerhalb des 500 m-Radius wurde 2022 zwei Brutplätze der Wiesenweihe festgestellt. Beide Brutplätze befanden sich außerhalb des Nahbereichs (400 m Radius) östlich der geplanten WEA, die Nester waren allerdings Anfang Juli verweist, daher wurden die Felder Anfang Juli gedroschen. Die Flüge des Brutpaares konzentrieren sich erwartungsgemäß stark um die Revierzentren (Brutplätze). Schwerpunktmäßig erfolgten die o.g. Beobachtungen unter Rotorhöhe in den Offenlandbereichen abseits der geplanten Anlagen. Wälder werden i.d.R. weit seltener überflogen, da in geschlossenen Baumbeständen Beutetiere am Boden für die Wiesenweihen nicht verfügbar sind. Es wurden regelmäßig neben den beiden Brutpaar weitere Wiesenweihen vor allem im Mai und im August im Untersuchungsraum festgestellt.

Eine direkte Schädigung von Nistplätzen der Wiesenweihe kann durch Vermeidungsmaßnahme V 2 (Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung - siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.2) ausgeschlossen werden.

Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände (Kollisionsrisiko) sind in den textlichen Festsetzungen Pkt. 6 getroffen.

Der Mastfuß wird möglichst unattraktiv gestaltet, um trotz der Lage mitten im Wald zu vermeiden, dass potenzielle Beutetiere von Greifvögeln und Fledermäusen nicht zusätzlich in den Nahbereich der Windkraftanlage gelockt werden (Vermeidungsmaßnahme V 6 (siehe textliche Festsetzung Pkt. 6.6)).

Groß- und Kleinhöhlenbrüter sowie Baumbrüter

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baumaßnahmen zu Tötungen oder Verletzungen von Groß- und Kleinhöhlenbrütern sowie Baumbrütern im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Wald, beispielsweise durch die geplante Zufahrt, kommen.

Demzufolge ist als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme die Rodung der betroffenen Gehölzbestände außerhalb der kritischen Frühjahrs- / Sommerphase (Fortpflanzungszeit der Groß- und Kleinhöhlenbrüter sowie Baumbrüter) vorgesehen (V 1 – siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.1).

Weiterhin sind als konfliktvermeidende Maßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen (siehe textliche Festsetzungen Pkt. 4)

- die Anlage von insgesamt sechs Altholzinseln
  und
- das Ausbringen von künstlichen Fledermaus- und Vogelkästen (verschiedene Kastentypen) in benachbarten Waldbereichen einschl. begleitendem Monitoring

vorgesehen.

Bodenbrütende Vogelarten:

Mit der Errichtung der geplanten Windenergieanlagen (v. a. im Bereich der Kranausleger) gehen möglicherweise potenzielle Brutplätze von Bodenbrütern unwiederbringlich verloren. Für die jeweilige Population stehen jedoch auch in Zukunft ausreichende Brutplatzangebote zur Verfügung, weil Ausweichmöglichkeiten auf Flächen außerhalb des engeren Wirkraums in ausreichender Menge vorhanden sind.

Für die Bodenbrüter ist neben der Rodung der betroffenen Gehölzbestände außerhalb der kritischen Frühjahrs- / Sommerphase (Fortpflanzungszeit) (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V 1 – siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.1) als weitere Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung des Zeitraums für das Abschieben des Oberbodens (vor allem Kranstellflächen, Anlagenstandort und Wegebau) auf Zeiträume außerhalb der Fortpflanzungszeit der Bodenbrüter (also in der Zeit vom Anfang September bis zum 28. Februar) erforderlich. Wenn vorab gutachterlich sichergestellt ist, dass keine Vogelbrut im Bereich der WEA-Standorte inkl. Zuwegung stattfindet, kann eine Baufeldfreimachung auch während der Vogelbrutzeit stattfinden (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V 2 – siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.2).

Für ein Vorkommen der Grauammer kann durch die Verlagerung von etwaigen Lagerflächen/sonstigen benötigten Flächen eine Störung am Brutplatz vermieden werden. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 40 m (BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2021) – siehe Vermeidungsmaßnahme V 9 Kleinräumige Standortwahl - textliche Festsetzung Pkt. 6.9.

Ziehende Großvögel:

Durch die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V 4 (Unterirdische Ableitung des Stroms) - siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.4 - wird vermieden, dass ziehende Großvögel durch Kollision oder Stromschlag an Elektroleitungen des geplanten Windparks zu Schaden kommen.

Fazit

Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ergeben sich durch die 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen und CEF-Maßnahmen (siehe textliche Festsetzungen Pkt. 4 und 6) keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Teil C Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde Altertheim beabsichtigt,

- eine ca. 5,9 ha große Teilfläche im Norden des Gemeindegebietes von Altertheim in den Flurlagen „Tannet“ bzw. „Oberhöhe“

die im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Altertheim (8. Änderung) als „Fläche für Forstwirtschaft“ dargestellt sind, als „Sondergebiet für Windkraftanlagen“ sowie die Wegeflächen, die derzeit als „Fläche für Landwirtschaft“ bzw. „Fläche für Forstwirtschaft“ ausgewiesen sind, als „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Land- und forstwirtschaftlicher Weg“ auszuweisen.

Die Sondergebietsflächen werden zusätzlich als Flächen bzw. Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, hier konkret einem Erhaltungsgebot Wald festgesetzt.

Weiterhin werden der 1. Änderung des Bebauungsplans Flächen bzw. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs zugeordnet.

Weitere Angaben zu den Inhalten der 1. Änderung des Bebauungsplans sind den Beschreibungen, v. a. in Kap. 3 in Teil A der Begründung zu entnehmen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand

Der geologische Untergrund im Untersuchungsgebiet ist durch den Oberen Muschelkalk mit einer Wechsellagerung von Kalk-, Ton- und Tonmergelsteinen geprägt (im Bereich der Baugrunderkundung bei der südlichen WEA finden sich diese Festgesteine ca. 3,6 m unter der Geländeoberkante). Hinweise auf Störungszonen wurden mit der Aufschlussbohrung nicht festgestellt.

Im Geltungsbereich wurden über dem Muschelkalk ausgedehnte Löß- bzw. Lößlehmdecken abgelagert (im Bereich der Baugrunderkundung bei der südlichen WEA zwischen 0,8 m und 1,2 m Schichtdicke).

Nach der „Bodenkundlichen Übersichtskarte von Bayern“ sind auf den Lößlehmen entsprechend tiefgründige Lößlehmböden entwickelt. Bei fehlender oder geringer Lößlehmdecke sind tonige, teils steinige Lehme anzutreffen, aus denen sich meist tiefgründige Tonböden mit wechselnden Lehmgehalten entwickelt haben.

Prognose

Durch die räumliche Verschiebung der Festsetzungen als Sondergebiet ergibt sich eine Verlagerung der Flächen, auf denen ein höherer Versiegelungsgrad gegenüber der derzeitigen forstwirtschaftlichen Nutzung für die betroffenen Flächen möglich wird, was zu einer räumlich eng begrenzten Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden führt.

Erforderliche schotterbefestigte Wegeverbreiterungen und Kranaufstellflächen für die Aufstellung der Windkraftanlagen bleiben auch weiterhin während der gesamten Betriebsdauer bestehen, Montage- und Lagerflächen können nach Abschluss der Baumaßnahme zurückgebaut und renaturiert werden.

Durch das Vorhaben werden weder Böden mit sehr hoher Bedeutung aufgrund einer regional besonderen Standortfaktorenkombination noch morphologisch–bodenkundliche Sonderstandorte in Anspruch genommen.

Der Änderungsbereich liegt im Bereich von auslaugungsfähigem Untergrund im Gips des Mittleren Muschelkalks mit dem Risiko von Verkarstungen. Dies kann zu Subrosionssenken, Dolinen und Erdfällen führen. Daher werden Baugrunduntersuchungen zur Klärung erforderlicher besonderer baulicher Anforderungen empfohlen.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2 Schutzgut Wasser

Bestand

Das Netz der Oberflächengewässer ist aufgrund der vergleichsweise geringen Niederschläge und der Durchlässigkeit des Untergrundes sowie der Lage auf der Wasserscheide ausgedünnt. Vorfluter ist der Altbach mit seinen Seitengräben, der bei Werbach in die Tauber mündet und somit in den Main entwässert. Der Geltungsbereich liegt außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

In der direkten Umgebung des Geltungsbereichs liegen keine rechtsgültigen ausgewiesenen Wasserschutzgebiete.

Ca. 1.200 m südlich des südlichsten WEA-Standorts liegt ein Wasserschutzgebiet bei Unteraltertheim, ca. 2.800 m südwestlich ein Wasserschutzgebiet bei Neubrunn.

Der Geltungsbereich liegt am Rand des beantragten Wasserschutzgebietes (Zone IIIB) der Gemeinde Waldbrunn und der zukünftigen Erweiterung des Wasserschutzgebietes der Zeller Quellen. Der Umgriff der beiden Wasserschutzgebiete ist im Bereich der Überlagerung aufgrund der Nutzung des gleichen Grundwasservorkommens identisch (zukünftige Zone IIIB bei beiden Schutzgebieten).

Prognose

Die höhere mögliche Versiegelung bislang forstwirtschaftlich genutzter Flächen wird durch die Standortverschiebung verlagert, die Grundwasserneubildungsrate wird sich entsprechend im Änderungsbereich ebenfalls geringfügig verringern. Erforderliche schotterbefestigte Wegeverbreiterungen und Kranaufstellflächen für die Aufstellung der Windkraftanlagen bleiben während der gesamten Betriebsdauer bestehen, Montage- und Lagerflächen können nach Abschluss der Baumaßnahme zurückgebaut und renaturiert werden.

Es werden weder Oberflächengewässer noch Grundwasser, Quellen und Quellfluren sowie sonstige wasserführende Schichten und zeitweilig überschwemmte Bereiche in Anspruch genommen, Abgrabungen sind nicht vorgesehen.

Für Baugrundgutachten für den südlichen Windenergieanlagenstandort wurde eine Bohrung mit einer Teufe von 25 m niedergebracht. Nach Gutachten und telefonischer Bestätigung durch Herrn Johannsen, Fa. GMP GmbH & Co., KG wurde im an der Baustelle anstehenden Oberen Muschelkalk, mo, kein Grundwasser angetroffen.

Die Firma Knauf, die gegenwärtig 18 Bohrungen in Altertheim niedergebracht hat, steht das oberste Grundwasserstockwerk im Tannet bei 70 m unter der Erdoberfläche an. Somit ist ein direkter Eingriff in das Grundwasser durch die drei geplanten Windenergieanlagen ausgeschlossen.

In den Erkundungsbohrungen im Waldgebiet „Tannet“ wechseln im dort aufgeschlossenen Oberen Muschelkalk Tonstein, Mergelstein und Kalkstein teils mit Schluff sowie tonigen und kiesigen Lagen ab, die die deutlich tieferliegenden Grundwasserstockwerke überdecken und schützen.

Das Fundament für die Flachgründung wird voraussichtlich als Ringfundament mit einer Fundamentstärke im Mittelpunkt von ca. 3 – 4 m ausgebildet. Dieses bindet ca. zur Hälfte in das derzeitige Gelände ein, also max. ca. 2 m.

Dabei werden die nicht tragfähigen Deckschichten aus quartären Löß- und Lößlehmdecken ausgebaut und das Fundament auf dem kiesig-steinigen Verwittterungsschutt des Oberen Muschelkalks über dem anstehenden Festgestein ggf. mit Unterfütterung einer Schottertragschicht gegründet. Hinweise auf Störungszonen wurden mit der Aufschlussbohrung nicht festgestellt.

Im Zuge der Bauarbeiten muss voraussichtlich anfallendes Sicker-/Schichtwasser sowie Oberflächenwasser über die Gründungssohle gefasst und über Drainagen einem Pumpensumpf zugeleitet werden. Von dort ist das Wasser einer geeigneten Vorflut zuzuführen. Dies kann auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht abschließend festgelegt werden.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser auszugehen.

2.3 Schutzgut Klima / Luft

Bestand

Das Klima der Mainfränkischen Platten ist kontinental getönt und überdurchschnittlich trocken und warm, das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8-9 °C.

Im Maintal sind die Niederschläge mit 550 mm am geringsten, auf den Hochflächen südlich des Mains steigen sie, bedingt durch die Lage im Leebereich des Spessart, nur auf 600 mm an.

Kleinklimatisch haben die betroffenen Waldflächen Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, die Kaltluft fließt entsprechend dem Relief in kleinen Mulden, die als Kaltluftabflussbahnen dienen, langsam nach Süden bzw. Westen ab.

Prognose

Der Kaltluftabfluss im Änderungsbereich und der Umgebung wird durch die geplanten Maßnahmen mit dem vorgesehenen Sondergebiet auch durch die Verschiebung nicht erheblich verändert.

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Luft/Klima auszugehen.

2.4 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand

Lebensräume

Naturräumlich liegt der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim im Naturraum 13 „Mainfränkische Platten“ und dort im Bereich der Haupteinheit Nr. 132 „Marktheidenfelder Platte“.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan umfasst zwei Teilbereiche für drei anlagenstandorte auf den Kuppenlagen am „Tannet“ bzw. der „Oberhöhe“ nordnordwestlich von Oberaltertheim mit Höhen um 350 m ü. NN.

Die drei geplanten WEA-Standorte liegen in dem zusammenhängenden Waldgebiet, das die Kuppenlage einnimmt, östlich, westlich und südlich schließen sich intensiv ackerbaulich genutzte Flächen an. Nach Süden ist die Hochfläche durch viele kleine und relativ steile klingenartige Einschnitte zertalt. Dort sind Hecken und Streuobstbestände sowie kleine Feldgehölze häufiger.

Schutzgebiete nach § 23 - 29 BNatSchG

Schutzgebiete nach § 23 - 29 BNatSchG sind im Änderungsbereich und der unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden, ebenso keine geschützten Feucht- oder Trockenflächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG.

Natura 2000-Gebiete

Im Änderungsbereich und der näheren Umgebung liegen keine Natura 2000-Gebiete.

Vorkommen seltener Arten

Aus der Umgebung des Änderungsbereichs sind Vorkommen von verschiedenen kollisionsgefährdeten Fledermausarten gemäß Ergänzung zum bayerischen Windenergie-Erlass (BayWEE 2016, dort vor allem Anlage 6) und den Erhebungen zur Aufstellung des rechtsgültigen Bebauungsplans aus den Jahren 2013, 2017 und die erneuten Erfassungen aus den Jahren 2021/2022 bekannt:

- Großer Abendsegler
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Nordfledermaus
- Zweifarbfledermaus

die beispielsweise regelmäßig entlang der Waldränder vorkommen.

Die ebenfalls nachgewiesenen Fledermausarten Graues und Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus gelten als nicht kollisionsgefährdet.

Die Ackerflächen um die geplanten Standorte sind potenziell Lebensraum des Feldhamsters. Im Rahmen der gezielten Kartierung im Frühjahr und Sommer 2013 wurden im Umfeld der geplanten WEA keine Hamsterbaue gefunden, eine potenzielle Nutzung der Ackerflächen im Waldrandbereich durch diese Art wird ausgeschlossen.

Für die Waldgebiete der weiteren Umgebung (z. B. ca. 3 km östlich im Irtenberger Wald) liegen Nachweise der Haselmaus aus der Artenschutzkartierung vor. Alle im Rahmen der Fledermauserhebung erfassten Fledermauskästen und Höhlen an den Waldstandorten wurden - soweit aufgrund der Höhe möglich – im Juli 2013 unter Zuhilfenahme eines Endoskops untersucht. Im Winter 2021/2022 wurde nach allen relevanten Strukturen an den Waldrändern/entlang von offenen Waldwegen im 500 m-Radius um die geplanten Windenergieanlagen gesucht. Im Sommer zur Wochenstubenzeit wurden diese bis zu einer Höhe von 4 m mit einer Leiter und Endoskopkamera kontrolliert. Bei den genannten Kontrollen wurden keine Haselmäuse oder Spuren (Schlafnester, charakteristische Nussschalen o. ä.) gefunden. Im Untersuchungsgebiet konnten 2022 keine Haselmäuse nachgewiesen werden.

Bei den 2022 durchgeführten Zauneidechsen-/Schlingnattererfassungen wurden keine Tiere im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Bei den Amphibien-Arten kann aufgrund der vorhandenen, teils feuchten Waldhabitate und der regionalen Verbreitungsbilder ein Auftreten von Gelbbauchunke, Kammmolch, Laubfrosch, Springfrosch und Kleinem Wasserfrosch nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der übrigen Erfassungen wurde im April 2022 ein Teichmolch und ein Nördlicher Kammmolch auf der Wanderung zu ihrem Laichgewässer auf dem Werksgelände der Beuerlein GmbH & Co. KG unmittelbar dort am Weg erfasst.

Aufgrund der aktuellen Untersuchungen aus dem Jahr 2021/2022 sind folgende Vogelarten als tatsächlich bzw. potenziell vorkommend einzustufen. Seltene und insbesondere auch artenschutzrechtlich relevante Vogelarten sind dabei – zusammengefasst nach Gruppen bzw. Gilden

- Heckenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Bluthänfling, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Neuntöter)*
- in Siedlungen brütende Flugjäger *(Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe)*
- Großhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube, Schwarzspecht, Waldkauz)*
- Kleinhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Mittelspecht)*
- Baumbrütende Singvögel mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Pirol, Waldlaubsänger)*
- Sonstige Baumbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich *(Habicht, Kolkrabe, Sperber, Turmfalke)*
- ziehende Großvögel (nachgewiesen: *Baumfalke, Graureiher, Großer Brachvogel, Habicht, Kornweihe, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Wiesenweihe; weitere potenziell möglich, z.B. Fischadler, Kranich, Raufußbussard, Schwarzstorch, Weißstorch, etc.*),
- ziehende/rastende Kleinvogelarten (nachgewiesen: z.B. *Bachstelze, Bergfink, Bluthänfling, Buchfink, Erlenzeisig, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kiebitzregenpfeifer, Rabenkrähe, Schwanzmeise, Star, Steinschmätzer, Wacholderdrossel, Wiesenschafstelze*; weitere potenziell möglich)

Darüber hinaus wurden auch

- die bodenbrütenden Vogelarten (Feldlerche, Grauammer, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze) und
- die potenziell kollisionsgefährdeten Großvögel (v.a. Baumfalke, Kornweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Weißstorch, Wespenbussard, Rohrweihe, Wiesenweihe) einschl. ihrer Raumnutzung (Nahrungshabitat, Brutstandort (soweit im Untersuchungsbereich oder angrenzend))

erfasst und einer einzelartbezogenen Betrachtung unterworfen.

Prognose

Auswirkungen auf Lebensräume

Die vom Eingriff (Überbauung durch Maststandort, Kranaufstellfläche etc.) betroffenen teilweise naturnahen Waldflächen sind als Gebiete mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt einzustufen. Die dauerhaft in Anspruch genommene Fläche für Anlagenstandort, Nebenanlagen und Zufahrten beträgt ca. 11.338 m², die vorübergehend in Anspruch genommene Fläche umfasst ca. 16.310 m².

Auswirkungen der Windkraftanlage hinsichtlich des Artenschutzes

Fledermäuse

Die geplanten Windkraftanlagen stellen mit ihren Rotorblättern ein Flughindernis dar, das in Abhängigkeit vom gewählten Standort ein erhebliches Tötungsrisiko darstellen kann. Dabei kollidieren Fledermäuse überwiegend auf dem Zug oder während der Quartiersuche im Spätsommer oder Herbst mit Windkraftanlagen.

Die wissenschaftliche Forschung über das Kollisionsrisiko von Fledermäusen und das Artenspektrum, das besonders im Hinblick auf WEA als konfliktträchtig einzuschätzen ist, wurde in den letzten Jahren vorangetrieben. Aufgrund der aktuellen Erhebungen 2021/2022 sind folgende Vorkommen von kollisionsgefährdeten Fledermausarten gemäß Ergänzung zum bayerischen Windenergie-Erlass (BayWEE 2016, dort vor allem Anlage 6) bekannt:

- Großer Abendsegler
- Rauhautfledermaus

- Zwergfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Nordfledermaus
- Zweifarbfledermaus

die beispielsweise regelmäßig entlang der Waldränder vorkommen.

Die ebenfalls nachgewiesenen Fledermausarten Graues und Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus gelten als nicht kollisionsgefährdet.

Das Kollisionsrisiko beschränkt sich somit vorwiegend auf eine Gruppe von Fledermausarten, die bevorzugt im freien Luftraum jagt und überwiegend auch Zugverhalten aufweist.

Aus fachlicher Sicht ist dabei immer eine einzelfallbezogene Betrachtung jeder WEA angebracht. Für (potenziell) kritische Windenergieanlagen wird deshalb nach heutigem Wissen vielmehr (siehe auch StMI et al. 2011 sowie 2016) ein Monitoring - insbesondere ein akustisches auf Gondelhöhe - im Anschluss an die Inbetriebnahme einer Windenergieanlage als effektivere Maßnahme zur Reduktion des (potenziellen) Kollisionsrisikos von Fledermäusen empfohlen als die pauschale Einhaltung von Mindestabständen, z. B. zu Waldgebieten und Gehölzstrukturen. Sofern ein signifikant erhöhtes Tötungs-Risiko abzuleiten ist, wird auf Basis der Ergebnisse nach den Anforderungen der zuständigen Behörde ein tages- und jahreszeitlich auf die Aktivitätszeiten abgestimmtes Abschaltkonzept ausgearbeitet.

Unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 2.3 artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter und V 8 Gondelmonitoring Fledermäuse sowie textliche Festsetzungen Pkt. 6.1. und 6.8) ist davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden.

Als CEF-Maßnahme (siehe Kap.2.3 sowie textliche Festsetzungen Pkt. 4) wird außerdem die Anlage von insgesamt 6 Altholzinseln und das Ausbringen von Fledermauskästen verschiedenen Typs in benachbarten Waldbereichen mit begleitendem Monitoring vorgesehen.

Haselmaus:

Haselmäuse leben bevorzugt im Kronenraum lichter, sonniger Laubmischwälder. Im Rahmen der gezielten Untersuchungen wurde die Haselmaus auch im Jahr 2022 nicht nachgewiesen. Potenziell ist im Wald aber von flächendeckenden Vorkommen auszugehen – insbesondere in den höherwertigen Laub- / Mischwaldbeständen.

Alle im Rahmen der Fledermauserhebung erfassten Fledermauskästen und Höhlen an den Waldstandorten wurden - soweit aufgrund der Höhe möglich – im Juli 2013 unter Zuhilfenahme eines Endoskops untersucht. Im Winter 2021/2022 wurde nach allen relevanten Strukturen an den Waldrändern/entlang von offenen Waldwegen im 500 m-Radius um die geplanten Windenergieanlagen gesucht. Im Sommer zur Wochenstubenzeit wurden diese bis zu einer Höhe von 4 m mit einer Leiter und Endoskopkamera kontrolliert. Bei den genannten Kontrollen wurden keine Haselmäuse oder Spuren (Schlafnester, charakteristische Nussschalen o. ä.) gefunden.

Für die Waldgebiete der weiteren Umgebung (z. B. ca. 3 km östlich im Irtenberger Wald) liegen Nachweise der Haselmaus aus der Artenschutzkartierung vor. Im Untersuchungsgebiet konnten 2022 keine Haselmäuse nachgewiesen werden.

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baumaßnahmen zu Tötungen oder Verletzungen von Haselmäusen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten oder während der Winterruhe kommen. Den Winterschlaf verbringt die Haselmaus in Erdhöhlen oder Baumstümpfen von ca. Ende Oktober bis Ende März / Anfang April.

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 2.3 artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter, Entfernen der Wurzelstöcke im Frühjahr - siehe textliche

Festsetzungen Pkt. 6.1) ist davon auszugehen, dass Individuenverluste potenziell vorkommender Haselmäuse vermieden werden.

Feldhamster:

Das Untersuchungsgebiet zählt zum potenziellen Verbreitungsgebiet des Feldhamsters, darüber hinaus sind zumindest historische Funde im räumlichen Zusammenhang dokumentiert. Im Rahmen der gezielten Kartierung im Frühjahr und Sommer 2013 wurden im Umfeld der geplanten WEA keine Hamsterbaue gefunden, eine potenzielle Nutzung der Ackerflächen im Waldrandbereich durch diese Art wird ausgeschlossen.

Reptilien:

Bei den 2022 durchgeführten Zauneidechsen-/Schlingnattererfassungen wurden keine Tiere im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Amphibien:

Die potenziell vorkommenden Arten Gelbbauchunke, Kammmolch, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Springfrosch benötigen zur Fortpflanzung unterschiedliche Stillgewässertypen, häufig im Wald oder in Waldrandlage. Als Landlebensräume für die genannten Arten fungieren auch Misch- und Laubwälder, Feuchtwälder und gebüschreiches halboffenes Gelände. Bei den Wanderungen werden auch Ackerflächen überquert. Potenzielle Landlebensräume aller Arten sind auch im direkten Eingriffsbereich vorhanden, unbefestigte Waldwege mit Wagenspuren fungieren darüber hinaus potenziell als Fortpflanzungsgewässer für die Gelbbauchunke (siehe z. B. Gollmann & Gollmann 2012). Für die anderen o. g. Arten befinden sich geeignete Laichgewässer nur außerhalb der Gefahrenbereiche.

Im Zuge der übrigen Erfassungen wurde im April 2022 ein Teichmolch und ein Nördlicher Kammmolch auf der Wanderung zu ihrem Laichgewässer auf dem Werksgelände der Beuerlein GmbH & Co. KG unmittelbar dort am Weg erfasst.

Bei den o. g. Amphibien kann eine direkte Tötung/Verletzung im Zusammenhang mit der Schädigung von Lebensstätten (Verfüllung wassergefüllter Radspuren, Fällung / Rodung von Bäumen im Waldbereich) sowohl in der Fortpflanzungszeit (Gelbbauchunke), als auch während der Winterruhe (alle o. g. Arten) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, so dass vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind. Unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (V 1 Baumfällungen im Spätherbst/Winter, Entfernen der Wurzelstöcke im Frühjahr, V 2 Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung und V 3 Keine Versiegelung der Zufahrtswege, etwaige Schotterung von Waldwegen im Winterhalbjahr, Amphibien-/Reptilienschutzzäune – siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.1, 6.2 und 6.3) ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden.

Vogelarten:

Seltene und insbesondere auch artenschutzrechtlich relevante Vogelarten sind – zusammengefasst nach Gruppen bzw. Gilden

- in Siedlungen brütende Flugjäger
- Großhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Kleinhöhlenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Baumbrütende Singvögel mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Sonstige Baumbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- Bodenbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich
- ziehende Großvögel
- ziehende/rastende Kleinvogelarten

Relevante artenschutzrechtliche Auswirkungen auf in Siedlungen brütende Flugjäger und ziehende bzw. rastende Kleinvogelarten sind durch die geplanten Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

Groß- und Kleinhöhlenbrüter sowie Baumbrüter

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baumaßnahmen zu Tötungen oder Verletzungen von Groß- und Kleinhöhlenbrütern sowie Baumbrütern im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Wald, beispielsweise durch die geplante Zufahrt, kommen.

Demzufolge ist als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme die Rodung der betroffenen Gehölzbestände außerhalb der kritischen Frühjahrs- / Sommerphase (Fortpflanzungszeit der Groß- und Kleinhöhlenbrüter sowie Baumbrüter) vorgesehen (V 1 siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.1).

Weiterhin sind als konfliktvermeidende Maßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen (siehe textliche Festsetzungen Pkt. 4) die Anlage von insgesamt sechs Altholzinseln und das Ausbringen von künstlichen Fledermaus- und Vogelkästen (verschiedene Kastentypen) in benachbarten Waldbereichen einschl. begleitendem Monitoring vorgesehen.

Bodenbrütende Vogelarten:
Mit der Errichtung der geplanten Windenergieanlagen (v. a. im Bereich der Kranausleger) gehen möglicherweise potenzielle Brutplätze von Bodenbrütern unwiederbringlich verloren. Für die jeweilige Population stehen jedoch auch in Zukunft ausreichende Brutplatzangebote zur Verfügung, weil Ausweichmöglichkeiten auf Flächen außerhalb des engeren Wirkraums in ausreichender Menge vorhanden sind.

Für die Bodenbrüter ist neben der Rodung der betroffenen Gehölzbestände außerhalb der kritischen Frühjahrs- / Sommerphase (Fortpflanzungszeit) (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V 1 - siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.1) als weitere Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung des Zeitraums für das Abschieben des Oberbodens (vor allem Kranstellflächen, Anlagenstandort und Wegebau) auf Zeiträume außerhalb der Fortpflanzungszeit der Bodenbrüter (also in der Zeit von Anfang September bis zum 28. Februar) erforderlich. Wenn vorab gutachterlich sichergestellt ist, dass keine Vogelbrut im Bereich der WEA-Standorte inkl. Zuwegung stattfindet, kann eine Baufeldfreimachung auch während der Vogelbrutzeit stattfinden (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V 2 - siehe textliche Festsetzung Pkt. 6.2).

Für ein Vorkommen der Grauammer kann durch die Verlagerung von etwaigen Lagerflächen/sonstigen benötigten Flächen eine Störung am Brutplatz vermieden werden. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 40 m (BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2021) – siehe Vermeidungsmaßnahme V 9 Kleinräumige Standortwahl - textliche Festsetzung Pkt. 6.9.

Ziehende Großvögel:

Durch die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V 4 (Unterirdische Ableitung des Stroms) - siehe textliche Festsetzungen Pkt. 6.4 - wird vermieden, dass ziehende Großvögel durch Kollision oder Stromschlag an Elektroleitungen des geplanten Windparks zu Schaden kommen.

Kollisionsgefährdete Großvögel

Zu den kollisionsgefährdeten Großvogelarten, von denen im Gemeindegebiet und der weiteren Umgebung Vorkommen bekannt sind, zählen insbesondere (vgl. „Windkrafterlass“, StMI et. al. 2011 und 2016):

- Baumfalke: 2022 wurde ca. 1,75 m westlich der WEA ein besetzter Baumfalkenhorst erfasst. Hinweise auf regelmäßige Flugkorridore sowie Bruten innerhalb des 450 m-Radius um die geplanten WEA ergaben sich nicht.
- Kornweihe: 2 Beobachtungen zur Frühjahrszugzeit außerhalb des 500 m-Radius
- Rotmilan: Innerhalb des 1,2 km-Radius wurde 2022 kein Brutplatz des Rotmilans festgestellt. 2250 m westlich der geplanten WEA wurde ein Brutplatz des Rotmilans festgestellt, die Brut wurde im

Verlauf des Sommers abgebrochen. Ein weiteres Rotmilanrevier wurde östlich der WEA verortet, der besetzte Horst konnte nicht sicher bestimmt werden, der Horst der evtl. von dem Revierpaar genutzt wurde, liegt ca. 1750 m östlich der geplanten WEA. Im Juli wurde in dem Bereich ein juveniler Rotmilan beobachtet. Schwerpunktmäßig erfolgten die o.g. Beobachtungen in den Offenlandbereichen abseits der geplanten Anlagen. Wälder werden i.d.R. weit seltener überflogen, da in geschlossenen Baumbeständen Beutetiere und Aas am Boden für den Rotmilan nicht verfügbar sind, der Wald ist jedoch teilweise sehr schmal und wurde überflogen, um zwischen den Nahrungsflächen zu wechseln. Des Weiteren wurden bei Mahd-/Ernteereignissen im Nahbereich der WEA (500m-Radius) die angrenzenden Waldbereiche verstärkt überflogen. Folglich ergaben sich regelmäßige Durchflüge des Nahbereichs (500 m Radius). Es wurden regelmäßig neben den beiden Brutpaaren weitere Rotmilane im Untersuchungsraum festgestellt, diese wurden vor allem bei Mahd-/Ernteereignissen im Untersuchraum festgestellt.

- Schwarzmilan: Innerhalb des 1 km-Radius wurde 2022 kein Brutplatz des Schwarzmilans festgestellt. 2450 m westlich der geplanten WEA wurde ein Brutplatz des Schwarzmilans festgestellt, die Brut wurde im Verlauf des Sommers abgebrochen. Schwerpunktmäßig erfolgten die o.g. Beobachtungen in den Offenlandbereichen abseits der geplanten Anlage. Wälder werden i.d.R. weit seltener überflogen, da in geschlossenen Baumbeständen Beutetiere und Aas am Boden für den Schwarzmilan nicht verfügbar sind, der Wald ist jedoch teilweise sehr schmal und wurde überflogen, um zwischen den Nahrungsflächen zu wechseln. Des Weiteren wurden bei Mahdereignissen im Nahbereich der WEA (500m-Radius) die angrenzenden Waldbereiche verstärkt überflogen. Folglich ergaben sich regelmäßige Durchflüge des Nahbereichs (500 m Radius). Es wurden regelmäßig neben dem Brutpaar weitere Schwarzmilane im Untersuchungsraum festgestellt, diese wurden vor allem bei Mahd-/Ernteereignissen im Untersuchraum festgestellt.
- Wanderfalke: Insgesamt wurden an vier Terminen Wanderfalken beobachtet. Die Flugbewegungen fanden überwiegend außerhalb des 1 km Radius über dem westlichen Waldbereich statt. Hinweise auf regelmäßige Flugkorridore sowie Bruten der Art innerhalb des 1 km-Radius um die geplanten WEA ergaben sich nicht.
- Weißstorch: Insgesamt wurden an vier Terminen Weißstörche beobachtet. Die Flugbewegungen fanden überwiegend außerhalb des 1 km Radius nördlich und südlich der geplanten WEA statt. Hinweise auf regelmäßige Flugkorridore sowie Bruten der Art innerhalb des 1 km-Radius um die geplanten WEA ergaben sich nicht.
- Wespenbussard: Einmalig wurde am 19.07.2020 ein balzender Wespenbussard im Bereich der geplanten WEA 1 beobachtet. An vier Terminen wurden jeweils zwei Wespenbussarde zusammen kreisend beobachtet. Bei den Horstkontrollen wurde kein Brutplatz der Art ausfindig gemacht. Das Balzverhalten diente wahrscheinlich als Revierabgrenzung, wobei Reviere der Art bis zu 100 km² umfassen können und die Aktionsräume der Art zwischen 17 und 45 km vom Horst entfernt liegen können.
- Rohrweihe: während der gesamten Saison vereinzelt jagend oder überfliegend vorwiegend außerhalb der geplanten Eingriffsflächen. Es wurde keine Brut festgestellt.
- Wiesenweihe: Innerhalb des 500 m-Radius wurde 2022 zwei Brutplätze der Wiesenweihe festgestellt. Beide Brutplätze befanden sich außerhalb des Nahbereichs (400 m Radius) östlich der geplanten WEA, die Nester waren allerdings Anfang Juli verweist, daher wurden die Felder Anfang Juli gedroschen. Die Flüge des Brutpaares konzentrieren sich erwartungsgemäß stark um die Revierzentren (Brutplätze). Schwerpunktmäßig erfolgten die o.g. Beobachtungen unter Rotorhöhe in den Offenlandbereichen abseits der geplanten Anlagen. Wälder werden i.d.R. weit seltener überflogen, da in geschlossenen Baumbeständen Beutetiere am Boden für die Wiesenweihen nicht verfügbar sind. Es wurden regelmäßig neben den beiden Brutpaar weitere Wiesenweihen vor allem im Mai und im August im Untersuchungsraum festgestellt.

Eine direkte Schädigung von Nistplätzen der Wiesenweihe kann durch Vermeidungsmaßnahme V 2 (Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung - siehe grünordnerische Festsetzungen Pkt. 6.2) ausgeschlossen werden.

Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände (Kollisionsrisiko) sind in den textlichen Festsetzungen Pkt. 6 getroffen.

Der Mastfuß wird möglichst unattraktiv gestaltet, um trotz der Lage mitten im Wald zu vermeiden, dass potenzielle Beutetiere von Greifvögeln und Fledermäusen nicht zusätzlich in den Nahbereich der Windkraftanlage gelockt werden (Vermeidungsmaßnahme V 6 (siehe textliche Festsetzung Pkt. 6.6)).

Insgesamt ist nach derzeitigem Kenntnisstand von einer mittleren bis hohen Erheblichkeit für das Schutzgut Arten und Lebensräume auszugehen.

2.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)

Bestand (Erholung)

Der Geltungsbereich hat Bedeutung als wohnortbezogener Naherholungsraum und wird in Abhängigkeit von der Nähe zu den Siedlungsflächen und ihrer Attraktivität auch intensiv nachgefragt. Der Geltungsbereich ist nicht durch überörtliche Verkehrswege vorbelastet.

Prognose

Die geplanten Maßnahmen beeinträchtigen das Landschaftsbild und damit auch die Erholungseignung des Naherholungsraumes.

Für die Wirkungen der geplanten Windenergieanlagen auf das Schutzgut Mensch und das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild sind zwei Faktoren von Bedeutung:

- der unmittelbare Abstand zu den Anlagen im Sinne einer „erdrückenden Wirkung“ und
- die Überlastung des Landschaftsbildes im Sinne einer Einkreisung oder „Umzingelung“.

Beide Aspekte werden nachfolgend für das konkrete Vorhaben beurteilt:

Abstand der Anlagen

Abstände von Windkraftanlagen zu Siedlungen und Wohnstätten sind für die landschaftsästhetischen Wirkungen von besonderer Bedeutung, weil es sich hier um das alltägliche Lebensumfeld und die bedeutendsten Identifikationsorte für die Menschen im betroffenen Raum handelt.

Weitere relevante visuelle Qualitäten, z. B. der Erhalt landschaftlicher Offenheit und Weite hängen zusätzlich vom Anteil des sichtbaren Himmels im Blickfeld und den optischen Proportionen zwischen Einzelobjekten und Landschaft ab (SCHÖBEL, 2012). Dabei kann nach der klassischen Proportionslehre davon ausgegangen werden, dass die Qualität der Weite ab einem Verhältnis von 1 : 4 (Anlagenhöhe : Anlagenabstand; „4H“) erhalten bleibt, wenn das Gesichtsfeld nicht durch andere Raumkörper eingeschränkt wird. Aus geschlossener Bebauung oder einer Tallage erscheinen Abstände von 1 : 6 („6H“) als weit, Jenseits eines Verhältnisses von 1 : 6, (also „6H“, im konkreten Fall der 3 Anlagen im Waldgebiet „Tannet“ der Gemeinde Altertheim also ca. 1.380 m) ist eine Abstandsvergrößerungen kaum mehr landschaftsästhetisch wahrnehmbar.

In diesem Sinne ist auch die typische Siedlungsstruktur des Untersuchungsraums differenziert zu betrachten: Aus den alten Dorfkernen in Tallagen mit engen Straßenräumen (v. a. Steinbach, Wenkheim, Unteraltertheim, Oberaltertheim) sollte ein Mindestabstand von 1 : 6 eingehalten und direkte Straßen-Sichtachsen auf WEA vermeiden werden, damit die geplanten Windräder keine „erdrückende“ Wirkung auf den Siedlungsraum und v. a. die Ortskerne ausüben.

Für typische Siedlungserweiterungen mit Einzelhausbebauung (meist Hanglagen wie in Waldbrunn, Unteraltertheim, Oberaltertheim, Neubrunn, Helmstadt (dort auch Ortskern) ist ein Abstand von 1 : 4 ausreichend, um keine visuell dominierende Wirkung zu erzeugen.

Dieser Abstand von „6H“ wird von den drei geplanten Windenergieanlagen im Waldgebiet „Tannet“ in Richtung Oberaltertheim nicht eingehalten, zu den übrigen Ortslagen im Nahbereich (Unteraltertheim, Karlebach, Helmstadt) jedoch eingehalten.

Einkreisung und „Umzingelung“

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die Überlastung des Landschaftsbildes, die als Umzingelung im Sinn einer vollständigen Umkreisung von Ortschaften durch Windkraftanlagen (oder weitere technische Anlagen vergleichbarer Größenordnung), wahrgenommen wird.

Im Zuge der Aufstellung des rechtsgültigen Bebauungsplans wurde eine umfangreiche Betrachtung der in der Umgebung vorhandenen Anlagen vorgenommen. Die nachfolgenden Betrachtungen berücksichtigen die 21 aktuell bestehenden Windkraftanlagen (Bestand) sowie die drei geplanten Anlagen im Waldgebiet „Tannet“, die sich mit einem Puffer von 3,5 km (siehe Rundschreiben des StMUG, StMWIVT, StMI vom 07.08.2013) um die drei geplanten Anlagen und das im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 -Teilfortschreibung Windenergie – ausgewiesene Vorranggebiet 13_TBB „Nördlich Werbach-Wenkheim“ (mit der öffentlichen Bekanntmachung am 9. Oktober 2015 verbindlich (Staatsanzeiger für Baden-Württemberg) und die deckungsgleiche kommunale Konzentrationszone G2 der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großrinderfeld-Königheim-Werbach befinden:

- 13 Anlagen im Bereich Neubrunn, Helmstadt (Windpark am Ameisenberg) und der Windpark „Altertheim 1“, die alle im Vorranggebiet WK 19 „südlich Helmstadt“ des Regionalplans liegen
- neun Anlagen im Bereich des Windparks „Nordwestlich Werbach-Wenkheim“ (auf baden-württemberger Seite), die im geplanten Vorranggebiet 12_TBB im Regionalplan Heilbronn-Franken liegen
- zwei Anlagen nordwestlich von Gerchsheim (auf baden-württemberger Seite)

Durch die Standortverschiebung der drei Anlagen, die jedoch nur geringfügig sind, ergeben sich keine nennenswerten Abweichungen von den damaligen Betrachtungen zur Einkreisung und „Umzingelung“.

Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen. Nachfolgend ist das Ergebnis dieser Betrachtungen nochmals zitiert:

„Insgesamt ist festzuhalten, dass für die nördliche Ortslage von Unteraltertheim (v. a. das Siedlungsgebiet „Gänsberg“) die vorgegebenen Richtwerte für eine durchgehende optische Beeinträchtigung entlang des Horizontes durch die bestehenden 21 Anlagen sowie die 3 neuen Anlagen der 1. Änderung des Bebauungsplans „Tannet“ erreicht werden (123 ° statt der angestrebten ca. 120°).

Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass insbesondere das südliche bzw. südwestliche Gesichtsfeld von besonderer Bedeutung ist, weil sich die meisten Wohngebäude nach Süden ausrichten und dort beispielsweise große Fenster und Terrassen vorhanden sind. In Unteraltertheim liegt der betroffene Bereich der Einkreisung im Norden und Nordwesten und ist demzufolge als weniger relevant einzustufen. Entlastend wirkt auch die Lage der geplanten Anlagen im Wald, so dass ein Teil des Mastfußes nicht wahrnehmbar ist und der Waldrand eine zusätzliche optische Kulisse bildet, hinter der die Anlagen zurückstehen.

Für die übrigen Ortslagen des Untersuchungsraumes ist keine Annäherung oder Überschreitung dieser Richtwerte festzustellen.

Der Regionalplan der Region 2 „Würzburg“ hat in seiner aktuellen Fortschreibung des Kapitels Änderung zum Kapitel B X 5 „Erneuerbare Energien“ Abschnitt 5.1 „Windkraftnutzung“ eine umfangreiche Standortprüfung durchgeführt und sich ausführlich mit der Problematik der Überlastung des Landschaftsbildes beschäftigt und deshalb das geplante Gebiet WK 49 „Nordöstlich Unteraltertheim“ nur als Vorbehaltsgebiet vorgesehen.

„Vor dem Hintergrund der erheblichen Vorprägung des Landschaftsraumes durch Windkraftanlagen wurde im Zuge der Regionalplanfortschreibung das ehemals geplante Vorbehaltsgebiet WK 32 „Östlich Neubrunn“ gestrichen (Beschluss 16.10.2014). Hierdurch soll einer visuellen Überlastung des Landschaftsraumes entgegengesteuert werden und eine „riegelartige“ Bebauung von ca. 5 km in SW– NO-Richtung – von der unter Einbeziehung des direkt angrenzenden Windparks „Nordwestlich Werbach-Wenkheim“ auszugehen war – vermieden werden. Trotz Streichung des Vorbehaltsgebietes WK 32 können visuelle Überlastungserscheinungen nicht gänzlich vermieden werden. Zwar grenzt der Windpark „Nordwestlich Werbach-Wenkheim“ nicht direkt an die Windparks auf bayerischer Seite an, jedoch ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der

räumlichen Nähe der Windparks zueinander und der Dominanz der Anlagen diese von bestimmten Perspektiven im Bereich der Ortslage Unteraltertheim als gemeinsamer Windpark wahrgenommen werden. Eine durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes von 120° würde demnach überschritten. Relativierend wirkt sich dabei aus, dass die den Windpark „Nordwestlich Werbach-Wenkheim“ umgebenden Waldgebiete und Höhenrücken die Windkraftanlagen teilweise verdecken und direkte Sichtbeziehungen nur teilweise gegeben sind“ (Stellungnahme der Höheren Landesplanungsbehörde der Regierung von Unterfranken vom 19.10.2015).“

Bestand (Lärmimmissionen, Schattenwurf)

Die geplante südlichste Windenergieanlage steht in ca. 940 m Entfernung zur Wohnbebauung von Oberaltertheim und von ca. 1.525 m Entfernung zur Wohnbebauung von Unteraltertheim. Zur Ziegelei westlich von Helmstadt beträgt die Entfernung von der nördlichsten Anlage ca. 1.850 m.

Eine Vorbelastung der betroffenen Gebiete (v. a. bzgl. Lärm) ist durch die bereits vorhandenen bzw. in Planung befindlichen Windenergieanlagen gegeben. Dabei müssen bei der Beurteilung der hier geplanten Anlagen mit berücksichtigt werden.

Prognose

Bzgl. des Aspektes Immissionen ergeben sich Auswirkungen durch die Lärmbelastung im Umfeld der geplanten Windkraftanlagen.

Für Immissionen durch Betriebsgeräusche und den sog. „Schattenwurf“ sind Grenzwerte gegenüber Siedlungsflächen festgelegt, deren Einhaltung durch entsprechende Fachgutachten für eine Bau- und Betriebsgenehmigung nachgewiesen werden müssen.

Im Zuge dieses Schallgutachtens werden insbesondere die westlich des Standorts befindlichen Anlagen als Vorbelastung berücksichtigt. Weitere südlich des geplanten Standortes bestehende Windenergieanlagen nordwestlich von Wenkheim finden keine Berücksichtigung, da sich die geprüften Immissionsorte nicht mehr im Einwirkungsbereich dieser Windenergieanlagen befinden.

Aufgrund des Abstandes des Sondergebietes Windkraft zu angrenzenden Siedlungen ist es durch den Sonnenstand im Jahresverlauf physikalisch nicht möglich, dass Immissionsorte durch die neu geplanten WEA beschattet werden. Somit entfällt eine Betrachtung der Schattenwurfbelastung durch die geplanten Windenergieanlagen.

Insgesamt ist mit einer geringen Erheblichkeit zu rechnen.

2.6 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Bestand

Der Geltungsbereich liegt im Norden des Gemeindegebietes Altertheim und ist durch ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen mit dazwischen liegenden Waldgebieten, die vor allem die Kuppenlagen einnehmen, gekennzeichnet.

Der Geltungsbereich umfasst Ausschnitte aus dem zusammenhängenden Waldgebiet „Tannet“ und „Oberhöhe“ auf dem Geländerücken zwischen Welzbachtal im Norden und Welzbach-/Altbachtal im Süden. Zum Geltungsbereich gehören auch ein land- und forstwirtschaftlicher Erschließungsweg auf der Ostseite des Waldgebietes, der in die dort anschließenden Ackerfluren überleitet.

Außerhalb des Änderungsbereichs schließen sich weitere Waldgebiete an:

- im Nordwesten der sog. „Lerchenberg“ und
- im Osten der „Irtenberger Wald“

Diese Waldgebiete sowie die Höhenrücken bilden Sichtkulissen, die den Mastfuß der jeweiligen Windkraftanlage teilweise verdecken werden.

Die Umgebung des Geltungsbereichs, v. a. der „Helmstadter Weg“ als Teilabschnitt eines von Oberaltertheim kommenden Rundweges, der dann nach Osten über die Täler des „Breiten Grabens“ bzw. „Lochgrabens“ nach Oberaltertheim zurück führt, hat Bedeutung für die Feierabenderholung von Oberaltertheim.

Das Landschaftsbild im Geltungsbereich und seiner Umgebung weist durch die Windparks in Helmstadt, Neubrunn und nördlich Unteraltertheim in der näheren Umgebung eine erhebliche Vorbelastung auf.

Prognose

Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Windenergieanlagen auch an den neuen Standorten und durch die größere Anlagenhöhe erheblich zusätzlich beeinträchtigt und überformt, diese Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar.

Eine Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes, wie sie das Naturschutzgesetz fordert, ist aufgrund der technischen Überformung und Verfremdung nicht möglich.

.

Insgesamt ist mit einer mittleren Erheblichkeit zu rechnen.

2.7 Schutzgut Sachgüter/Kulturelles Erbe

Bestand

Für den Geltungsbereich sind keine Bodendenkmale bekannt (Internet-Seite des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege: BayernViewer Denkmal, Stand 7/2022).

Das Gebiet liegt im Vorbehaltsgebiet Gipsabbau GI 24 des aktuellen Regionalplans der Region 2 Würzburg, das der Rohstoffsicherung dient.

In nordwestlicher Richtung (südwestlich Helmstadt) wird in einer Entfernung von circa 2.850 Metern zum Geltungsbereich ein genehmigter Steinbruch mit sprengtechnischem Abbau betrieben.

Prognose

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Sachgüter / Kulturelles Erbe sind aufgrund der Befristung des Sondergebietes nicht zu erwarten.

2.8 Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

3 Prognose (bei Nichtdurchführung der Planung)

Ohne die 1. Änderung des Bebauungsplans würden die ursprünglichen WEA-Standorte beibehalten und die forstwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich an den neuen Windkraftstandorten weiterhin erhalten bleiben.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Verschiedene Möglichkeiten zur Verringerung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne des § 13 BNatSchG wurden bereits im rechtsgütigen Bebauungsplan geprüft und – sofern möglich - entsprechende Festsetzungen und Hinweise getroffen.

Dies waren insbesondere – jeweils unter Berücksichtigung der technischen Erfordernisse:

- Zeitliche Befristung der Festsetzung als Sondergebiet
- Erhalt des Waldes im Bereich des Rotorüberfluges durch eine Festsetzung der Unterkante der baulichen Anlagen von 88,50 m über dem natürlichen Gelände, so dass dort der Waldbestand erhalten werden kann.
- Erschließung soweit als möglich auf bestehenden Waldwegen einschl. der Nutzung einer bereits vorhandenen Zuwegung zu dem nördlich anschließenden Windpark
- Prüfung von verschiedenen Erschließungsvarianten, um Wegeverbreiterungen oder Neutrassierungen zu vermeiden.
- Platzierung des Kranauslegers am bzw. in Nähe des Weges
- bei eventuellen Rückschnittmaßnahmen wird eine Fachfirma beauftragt, die diese Maßnahmen nach aktuellem Stand der Technik und an die Einzelsituation angepasst durchführen wird. Ebenso können Wundverschlussmaßnahmen an den betroffenen Schnittstellen o. ä. durchgeführt werden.
- Vermeidung von Einfriedungen
- Die zur Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlage notwendigen befestigten Flächen werden auf die technisch funktionalen Erfordernisse begrenzt. Es sind nur versickerungsfähige Beläge wie Schotter, Schotterrasen oder Rasengittersteine zulässig.
- Gestaltungsvorgaben für die erforderlichen Nebenanlagen
- Festlegung einer Ausführungsfrist für die Herstellung der Ausgleichsflächen und Durchführung der CEF-Maßnahmen

Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände sind in den textlichen Festsetzungen unter Punkt 6 bzw. in den textlichen Hinweisen unter Punkt 2 getroffen und auf der Basis einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung auf der Ebene der konkreten Genehmigungsplanung zu überprüfen.

Weitere Maßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzgl. der Windkraftanlagen sind nicht möglich.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Der Anwendung der Eingriffsregelung in dem Bebauungsplan (siehe Kap. 3.2 im Teil B) liegt der „Windkrafterlass“ (2129.1-W Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA), Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege vom 01. September 2016 (Az.: IIB5-4112.79-074/14, XI.4-K5106-12c/54 225, 54-L9249-1/21/1, 92b-9211/11, 72a-U3327-2015/3 und F1-7711-1/97) zugrunde.

Die abschließende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und notwendigen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in das Landschaftsbild in Höhe der Ermittlung der Ersatzzahlung für das Landschaftsbild für das Sondergebiet Windkraft erfolgt im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die geplanten Windkraftanlagen und berücksichtigt die Vorgaben des „Windkrafterlasses“ vom 01.09.2016.

Detaillierte Angaben zur Ermittlung und zur Größe der erforderlichen Ausgleichsflächen sowie die Berechnung für die Ersatzzahlung für das Landschaftsbild finden sich in Kap. 3.2 des Grünordnungsplans.

Dieser 1. Änderung des Bebauungsplans werden folgende Ausgleichsflächen zugeordnet und als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt:

- die 5.090 m² große Fläche der Fl. Nr. 1568 (Gem. Oberaltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 1 (Aufforstung), anrechenbar 4.850 m²
- die 11.750 m² große Teilfläche der Fl. Nr. 218 (Gem. Oberaltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 2 (Offenlandlebensraum), vollständig anrechenbar
- die 5.247 m² große Fläche der Fl. Nr. 2468 (Gem. Steinbach) als Ausgleichsmaßnahme A 3 (Aufforstung), anrechenbar 3.992 m²
- die 3.899 m² große Fläche der Fl. Nr. 8267 (Gem. Unteraltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 4 (Aufforstung), anrechenbar 3.707 m² sowie
- die 3.899 m² große Fläche der Fl. Nr. 8256 (Gem. Unteraltertheim) als Ausgleichsmaßnahme A 5 (Aufforstung), vollständig anrechenbar
- Die Anlage von insgesamt sechs Altholzinseln mit einer Fläche von ca. 45 m x 45 m bis ca. 50 m x 50 m im angrenzenden Waldbestand auf Fl. Nr. 16901 und / oder 16926 (siehe Festsetzung 4.1) wird ebenfalls als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt.

Die Maßnahmen umfassen eine Gesamtfläche von 27.031 m², davon anrechenbar 25.364 m².
Auf 14.471 m² werden Aufforstungen bzw. die Entwicklung von Waldrändern vorgesehen, so dass ein Anteil des waldrechtlichen Kompensationsbedarfs von insgesamt 26.538 m² im Rahmen des Bebauungsplanes zur Verfügung gestellt werden kann.

Dem über den Waldkompensationsbedarf hinaus gehenden Bedarf an Offenlandlebensräumen von 9.704 m² (= 36.242 m² ./. 26.538 m²), wird der vollständig anrechenbare Offenlandlebensraum auf der Offenlandfläche A 2 zugeordnet. so dass der naturschutzfachliche Kompensationsbedarf von Offenlandlebensräumen in der 1. Änderung des Bebauungsplan vollständig kompensiert werden kann und noch eine Fläche von 2.046 m² für die Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild vorgesehen werden kann.

Weiterhin werden vom Ökokonto der Gemeinde Altertheim 12.924 m² Aufforstungsfläche dem Eingriff zugeordnet.

Kompensationsflächen für den Eingriff in das Landschaftsbild werden gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB in Höhe der gemäß Windkrafterlass (StMI et al., 2016) voraussichtlich erforderlichen Ersatzzahlung von 154.884 € vorgesehen (abzüglich der 2.046 m² auf Ausgleichsmaßnahme A 2), werden aber erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens festgelegt.

5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Auf der Ebene des Regionalplans der Region 2 wurde im Zuge der Änderung zum Kapitel B X 5 „Erneuerbare Energien“ Abschnitt 5.1 „Windkraftnutzung“ eine umfangreiche Standortprüfung vorgenommen, die sich nicht auf das Gemeindegebiet von Altertheim beschränkt, sondern die gesamte Planungsregion Würzburg sowie die unmittelbar anschließenden Bereiche in Baden-Württemberg den Betrachtungen zugrunde legt.

Diese Regionalplanänderung enthält auch die Widmung des Vorbehaltsgebietes für Windkraftnutzung WK 49 „Nordöstlich Unteraltertheim“. Hierbei handelt es sich um ein in Aufstellung befindliches Ziel der Raumordnung, welches als sonstiges Erfordernis der Raumordnung gemäß Art. 3 Abs. 1 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. Art. 2 Nr. 4 BayLplG zu berücksichtigen ist. Nach dieser Regionalplanänderung ist innerhalb des Gebiets der Gemeinde Altertheim das Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 49 „Nordöstlich Unteraltertheim“ für eine auf 25 Jahre befristete Errichtung von Windkraftanlagen ausgewiesen (Festlegungen B X 5.1.4 i. V. m. Karte 2 b „Siedlung und Versorgung – Windkraftnutzung“ Regionalplan 2, Stand gemäß Beschluss des

Planungsausschusses vom 14.10.2015). In den Vorbehaltsgebieten soll der Errichtung überörtlich raumbedeutsamer Windkraftanlagen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden (Grundsatz B X 5.1.4 Absatz 1).

Die vorgesehenen Standorte bieten sich aufgrund der Kuppenlage, der Windhöffigkeit und der Verfügbarkeit der Grundstücke an.

Alternativstandorte wurden nicht überprüft, aber umfangreiche kleinräumige Standortoptimierungen zur Verringerung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild geprüft und entsprechende Maßnahmen festgesetzt (siehe Kap. 4.1 des Umweltberichts sowie Kap. 2.3 der Begründung zum Grünordnungsplan).

6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

Als Grundlage der verbal-argumentativen Darstellung und der dreistufigen Bewertung (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit) wurden Angaben der Fachbehörden sowie Kartenmaterial des Bayerischen Landesamtes für Umwelt verwendet.

Die zur Verfügung gestellten Informationen wurden in die Untersuchung der betroffenen Umweltbelange einbezogen. Zur Beurteilung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung der Umweltziele innerhalb des Geltungsbereichs wurden ferner herangezogen:

- Faunistische Bestandsaufnahmen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für den Windpark Altertheim (Kaminsky et al., 2015)
- Faunistische Bestandsaufnahmen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Kaminsky et al., 2022)
- Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 11/2021),
- eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehungen.

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltauswirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie an den Schutzgütern.

Der Ermittlung des Kompensationsbedarfs liegt der „Windkrafterlass“ (2129.1-W Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA), Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege vom 01. September 2016 (Az.: IIB5-4112.79-074/14, XI.4-K5106-12c/54 225, 54-L9249-1/21/1, 92b-9211/11, 72a-U3327-2015/3 und F1-7711-1/97) zugrunde, der in Anlehnung an die Kompensationsermittlung des rechtsgültigen Bebauungsplans angewandt wurde.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die in der 1. Änderung des Bebauungsplans getroffenen textlichen Festsetzungen sind in die immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsunterlagen zu übernehmen bzw. zu konkretisieren.

Die getroffenen Festsetzungen bzw. Auflagen sind zu überwachen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Altertheim beabsichtigt,

- eine ca. 5,9 ha große Teilfläche im Norden des Gemeindegebietes von Altertheim in den Flurlagen „Tannet“ und „Oberhöhe“

die im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Altertheim als „Fläche für Forstwirtschaft“ dargestellt sind, im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ als „Sondergebiet Windkraftanlagen“, befristet auf 30 Jahre (bis 31.12.2053) auszuweisen.

Weiterhin ist die Festsetzung von

- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Land- und forstwirtschaftlicher Weg,
- Flächen bzw. Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, hier konkret einem Erhaltungsgebot Wald und
- Flächen bzw. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (als Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs)

vorgesehen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind von geringer Erheblichkeit, da der Geltungsbereich keine Flächen mit hoher Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion bzw. Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion umfasst.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ist ebenfalls gering, da infolge des niedrigen zusätzlichen Versiegelungsgrades die Bodenfunktionen, insbesondere die Speicher- und Reglerfunktion und die biotischen Lebensraumfunktionen in nur unerheblichem Maße beeinträchtigt werden.

Von geringer Erheblichkeit sind die ebenfalls zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, da durch den niedrigen zusätzlichen Versiegelungsgrad die Grundwasserneubildung nur unerheblich reduziert wird. Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet der Gemeinde Waldbrunn und die zukünftige Erweiterung des Wasserschutzgebietes Zeller Quellen und eine Gefährdung der Trinkwasservorkommen können ausgeschlossen werden.

In dem Geltungsbereich befinden sich keine Bodendenkmäler.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind nach derzeitiger Einschätzung von mittlerer bis hoher Erheblichkeit.

Die vorübergehenden und dauerhaften Verluste von teils hochwertigen und alten Laub-und Mischwäldern werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert, die als Flächen bzw. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen sind. Diese dienen sowohl dem naturschutzrechtlichen Ausgleich als auch der erforderlichen Ersatzaufforstung im Sinne des Waldrechts.

Im Geltungsbereich sowie unmittelbar angrenzend liegen keine Europäischen Schutzgebiete, keine Schutzgebiete nach § 23 – 29 BNatSchG sowie keine geschützten Flächen gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG.

Für Anlagenstandorte, Nebenanlagen und Zufahrten werden naturnahe Waldflächen unterschiedlichen Alters, die als Gebiete mit hoher Bedeutung für Naturhaushalt einzustufen sind, beansprucht. Entsprechende Ausgleichsmaßnahmen (Neuanlage von Waldflächen) werden vorgesehen.

Mögliche Beeinträchtigungen streng geschützter Arten durch die geplanten Windkraftanlagen sind nicht auszuschließen. Geeignete artenschutzrechtliche Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden festgesetzt und sind auf der Ebene des Genehmigungsantrags in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung abschließend zu überprüfen.

Die Auswirkungen der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der exponierten Lage des Geltungsbereichs und der optischen Reichweite der geplanten Anlagen sowie ihrer Höhe als mittel bis hoch einzustufen. Eine entsprechende Kompensationsfläche für den Eingriff in das Landschaftsbild wird gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB in Höhe der gemäß Windkrafterlass (StMI et al., 2016) erforderlichen Ersatzzahlung von 146.237,40 € vorgesehen.

Durch die geplante Nutzung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit z. B. durch Lärm- und Schadstoffemissionen gegeben, weil die erforderlichen Abstände zu Siedlungsflächen eingehalten werden. Die Nachweise zur Einhaltung der bestehenden Grenzwerte werden mit dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag vorgelegt.

Schutzgut	**Auswirkungen**	**Erheblichkeit**
Klima und Luft	gering	gering
Boden	gering	gering
Wasser	gering	gering
Arten und ihre Lebensräume	mittel bis hoch	mittel bis hoch
Mensch	gering	gering
Landschaftsbild	mittel bis hoch	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	gering	gering

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans „Windpark Tannet“ der Gemeinde Altertheim sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume verbunden, die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter nach UVPG sind in der Summe nicht erheblich.

Teil D Hinweise zum Aufstellungsverfahren

Der Änderungsbeschluss zum Bebauungsplan wurde am 20.06.2022 gefasst und am ……..2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Am Bebauungsplanverfahren wurden folgende Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und sonstige Institutionen mit Schreiben vom 10.08.2022 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie mit Schreiben vom …….. gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt:

- Amt für Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, Würzburg
- Bayerischer Bauernverband, Hauptgeschäftsstelle, Würzburg
- Regierung von Unterfranken, Katastrophenschutz, Würzburg
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bauleitplanung, Memmelsdorf
- Bayernwerk AG, Marktheidenfeld
- Regierung von Oberfranken, Bergamt Nordbayern, Bayreuth
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Heilbronn
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Würzburg
- Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken, Würzburg
- Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordbayern
- Handwerkskammer für Unterfranken, Schweinfurt
- Industrie- und Handelskammer Würzburg-Schweinfurt, Würzburg
- Landratsamt Würzburg, Bauplanungsrecht
- Landratsamt Würzburg, Gesundheitsamt
- Landratsamt Würzburg, Immissionsschutz
- Landratsamt Würzburg, Kreisbrandrat
- Landratsamt Würzburg, Kreisheimatpfleger Herr Kleinfeld
- Landratsamt Würzburg, Untere Naturschutzbehörde
- Regionaler Planungsverband Würzburg, Geschäftsstelle Karlstadt
- Regierung von Mittelfranken, Luftamt Nordbayern, Nürnberg
- Regierung von Unterfranken, Höhere Landesplanungsbehörde, Würzburg
- Staatliches Bauamt Würzburg
- Amt für Digitales, Breitband und Vermessung, Würzburg
- Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg
- Wehrbereichsverwaltung Süd, Außenstelle München, München-Neuhausen
- Weitergeleitet an Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- Gasversorgung Unterfranken GmbH (GASUF), siehe 5
- Kommunalunternehmen des Landkreises Würzburg
- Stadtwerke Würzburg AG
- Zweckverband Abwasserbeseitigung Ahlbach Gruppe

- Zweckverband Fernwasserversorgung Mittelmain
- Zweckverband Abwasserbeseitigung Roßbrunn-Uettingen
- Regierung von Unterfranken Gewerbeaufsicht, Würzburg
- Gemeinde Waldbrunn
- Markt Helmstadt
- Markt Neubrunn
- Gemeinde Kist
- Gemeinde Großrinderfeld
- Bundesamt für Flugsicherung, Langen
- DFS-Deutsche Flugsicherungs-GmbH
- Bund Naturschutz in Bayern e.V., Würzburg
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., Veitshöchheim
- TenneT TSO GmbH
- TransnetBW GmbH Bauleitplanung (für Suedlink), Stuttgart, weitergeleitet von TenneT TSO GmbH
- Mainfranken Netze GmbH
- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg, Geologie
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Nürnberg
- Immobilien Freistaat Bayern, München
- Netze BW GmbH

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde zwischen dem 10.08.2022 und dem 30.09.2022 in Form einer Planauslage in der Verwaltungsgemeinschaft Kist, Am Rathaus 1, Zimmer 10, 97270 Kist durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit zwischen dem …… und dem ……. durchgeführt.

Die Änderung des Bebauungsplans wurde am …….. als Satzung beschlossen.