Markt Markt Taschendorf

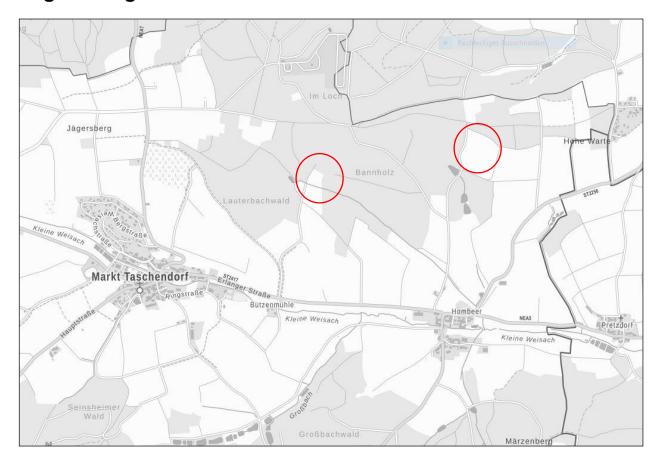
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan



"Windkraft Markt Taschendorf"

Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf vom

01.02.2021



Bearbeitung:

Christoph Zeiler Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt Jörg Koffler, B.A. Kulturgeograph / Stadtplaner

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbB 90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Markt Taschendorf - Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Sondergebiet Windenergie Taschendorf II

Glie	derung	Seite
Α	ALLGEMEINER TEIL	1
1.	PLANUNGSANLASS	1
2.	LAGE DES PLANUNGSGEBIETS	2
3.	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	4
4.	STANDORTWAHL / ALTERNATIVENPRÜFUNG	6
5.	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	7
	5.1 Art der baulichen Nutzung	7
	5.2 Maß der baulichen Nutzung	7
	5.3 Bauweise und Baugrenzen	8
	5.4 Sonstige Festsetzungen zur Bestimmung der Zulässigkeit des Vorhabens	8
6.	ERSCHLIEßUNG	9
7.	IMMISSIONSSCHUTZ	10
8.	DENKMALSCHUTZ	10
9.	GRÜNORDNUNG UND EINGRIFFSREGELUNG, ARTENSCHUTZ	12
	9.1 Gestaltungsmaßnahmen	12
	9.2 Eingriffsermittlung	12
	9.2.1 Ermittlung des Eingriffs in den Naturhaushalt	14
	9.2.2 Ermittlung des Eingriffs in das Landschaftsbild	16
	9.3 Ausgleichsflächen	18
9.4	ARTENSCHUTZ	21

В	UMV	VELTBERICHT	24
1.	EINL	EITUNG	24
	1.1	Anlass und Aufgabe	24
	1.2	Inhalt und Ziele des Plans	24
	1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	24
2.	VOR	GEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	24
	2.1	Untersuchungsraum	24
	2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	25
	2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	27
3.	PLA	NUNGSVORGABEN	27
4.	UMV	CHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN VELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	27
	4.1	Mensch	27
	4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	29
	4.3	Boden	32
	4.4	Wasser	33
	4.5	Klima / Luft	34
	4.6	Landschaft	35
	4.7	Fläche	36
	4.8	Kultur- und Sachgüter	36
	4.9	Wechselwirkungen	38
	4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	38
5.	SON	STIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	38
6.		AMMENFASSENDE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES VELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	39
7.		NAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH HTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	40
8.	PRO	GNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	41
9.	MON	IITORING	42
10.	zus	AMMENFASSUNG	42
11.	REF	ERENZLISTE DER QUELLEN	44
ANF	IANG		45

A Allgemeiner Teil

1. Planungsanlass

Energiepolitische und bauplanungsrechtliche Rahmenbedingungen

Die Gewinnung von Energie mit Hilfe nicht endlicher Rohstoffe wie (Sonnen-) Licht oder Wind ist angesichts der Endlichkeit fossiler Energiequellen ein energiepolitisches Ziel der Bundesrepublik Deutschland und wird entsprechend gefördert. Die Nutzung der Windenergie hat in Anbetracht der Endlichkeit vorhandener Energievorräte als klima- und ressourcenschonende Art der Energiegewinnung in den letzten Jahrzehnten stark an Bedeutung gewonnen. Insbesondere vor dem Hintergrund des Klimaschutzdebatte ist die Dringlichkeit der Energiewende und der Beitrag der Windenergie diskutiert worden.

Stärkungen erfuhr die Nutzung der Windenergie durch eine Änderung von § 35 des Baugesetzbuchs (BauGB), die den Bau und Betrieb von Anlagen zur Nutzung der Windenergie im Außenbereich privilegiert, sowie durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das Energieversorger verpflichtet, den von Windenergieanlagen (WEA) erzeugten Strom abzunehmen und zu vergüten. Mit dem Auslaufen der EEG-Förderungsdauer (20 Betriebsjahre) sind seit 2017 Regelungen zur Vermarktung einer limitierten Strommenge in Kraft.

Durch die Änderung der Bayer. Bauordnung sind höhenbezogene Mindestabstände zur Wohnbebauung Voraussetzung für eine Privilegierung von Windenergieanlagen. Aufgrund der sogenannten "10 H-Regelung" (H = Nabenhöhe der Windenergieanlage zuzüglich Radius des Rotors) müssen Windenergieanlagen einen Abstand des 10-fachen ihrer Höhe vom nächsten Wohngebäude (gilt nicht für Wohngebäude im Außenbereich) einhalten. Abweichungen von dieser sogenannten "10 H-Regelung" sind nur durch Darstellung von Flächen für die Windenergie in Flächennutzungsplänen und daraus entwickelten Bebauungsplänen möglich. Die Einführung der Abstandsregelung trug auch in Bayern maßgeblich zu einem Einbruch im Zu- und Ausbau von WEA bei. Gleichzeitig stärkte die Notwendigkeit der bauleitplanerischen Steuerung die kommunale Selbstverantwortung für das Erreichen der Klimaschutzziele.

Planungsanlass

Der Markt Markt Taschendorf hat es sich zum Ziel gesetzt, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung deutlich zu steigern und hierfür den aus zwei Anlagen bestehenden Windpark in Taschendorf auf Antrag einen Vorhabenträgers um zwei Anlagen zu erweitern. Der Markt Markt Taschendorf nutzt hierfür seine Planungshoheit, um über einen Bebauungsplan mit gleichzeitiger Änderung des Flächennutzungsplanes die Lage der Windpark-Erweiterung und die konkreten Standorte der Anlagen festzulegen, um eine optimale Ausnutzung der Flächen sicherzustellen. Gleichzeitig soll durch die konkrete Festlegung der Anlagenstandorte der Schutz der naturräumlichen Umgebung im Nahbereich der Anlagen erzielt werden.

Die Windkraft Markt Taschendorf GmbH & Co KG, Niederaichbach, hat als Vorhabenträgerin die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan für die Errichtung der Windenergieanlagen beantragt. Die Vorhabenträgerin wird die Flächen für die Dauer des beabsichtigten Anlagenbetriebes pachten und ist finanziell in der Lage, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen.

Der Marktgemeinderat des Marktes Taschendorf hat daraufhin beschlossen, das Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Grünordnungsplan zur Ausweisung eines Sondergebietes (gem. § 11 BauNVO) mit Zweckbestimmung "Windenergie" einzuleiten und parallel den Flächennutzungsplan zu ändern.

Flächennutzungsplan

Bei den Flächen handelt es sich gemäß Regionalplan um ein Vorbehaltsgebiet für Windenergie (vgl. Kap. 3). Für den Markt Markt Taschendorf ist diese bindende Vorgabe deshalb auch bei der Entwicklung des Flächennutzungsplans die entscheidende Vorgabe.

2. Lage des Planungsgebiets

Allgemeine Beschreibung und Geltungsbereich

Das Planungsgebiet (bzw. der Geltungsbereich) besteht aus zwei über einen Kilometer räumlich voneinander getrennten Teilflächen. Es befindet sich im nordöstlichen Gemeindegebiet des Marktes Markt Taschendorf im Landkreis Neustadt a.d. Aisch. Im Norden und Nordwesten grenzt das Planungsgebiet an das Gemeindegebiet des Marktes Burghaslach an, sowie im Osten an den Markt Vestenbergsgreuth (Landkreis Erlangen-Höchstadt).

Die Flächen befinden sich in Benachbarung zum bestehenden Windpark Taschendorf I, der sich in ca. 0,9 km Entfernung in nordwestlicher Richtung befindet, bestehend aus zwei WEA des Typs V112 mit einer Gesamthöhe von 196 m. In östlicher Richtung befinden sich weiterhin in einer Entfernung von ca. 3 km im Markgemeindegebiet Vestenbergsgreuth zwei Windenergieanlagen vom Typ N 117 mit einer Gesamthöhe von 199 m.

Die westliche Teilfläche 1 (WEA 1) befindet sich auf einer Teilfläche der Fl.-Nr. 508, Gemarkung Markt Taschendorf und ist ca. 0,3 ha groß.

Sie befindet sich rund 1,0 km nordöstlich des Hauptortes Markt Taschendorf und etwa 0,9 km nördlich der Staatsstraße St 2417. Die Fläche steigt leicht nach Nordwesten an und befindet sich auf einer Höhe zwischen ca. 361 m und 366 m. ü.NN. Die Fläche ist Teil einer ackerbaulich genutzten Parzelle, die sich nach Norden in ein Waldgebiet hinein erstreckt. Im Westen ist die Fläche durch einen Feldweg begrenzt. Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze grenzt Wald an, nach Osten und Süden grenzen unmittelbar Ackerflächen an den Geltungsbereich an. Die Teilfläche wird in einem Abstand von ca. 5-25 Metern dreiseitig von Wald umschlossen. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich eine Fläche aus dem Ökoflächenkataster die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme gekennzeichnet wird.

Die östliche Teilfläche 2 (WEA 2) befindet sich auf Teilflächen der Fl.-Nrn. 121 und 123, Gemarkung Hombeer und ist ca. 0,7 ha groß.

Sie befindet sich ca. 1,1 km nördlich des Ortsteils Hombeer sowie rund 0,9 km westlich des Ortsteils Breitenlohe der Nachbargemeinde Markt Burghaslach.

Sie steigt leicht in nördliche Richtung an und liegt auf einer Höhe zwischen ca. 371 und 377 m. ü.NN. Die Teilfläche befindet sich ebenfalls am Waldrand, der die Fläche nach Norden direkt begrenzt. An den Geltungsbereich grenzen umliegend direkt Ackerflächen an. Nach Westen befinden sich Waldflächen in etwa 20-40 Meter Entfernung, die

Fläche ist somit zweiseitig von Wald umgeben. Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft ein Feldweg. Dieser trifft im Westen unmittelbar auf einen außerhalb des Geltungsbereichs entlang des Waldrandes verlaufenden Feldweg.

Naturräumliche Gegebenheiten

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der Naturräumlichen Einheit "Steigerwald Hochfläche" am nordwestlichen Rand des Mittelfränkischen Beckens.

Der Untergrund besteht aus den Schichten des Keupersandsteins mit überwiegend guter Versickerungsfähigkeit (Sand- und Tonsteine des Mittelkeupers). Die angrenzenden Waldflächen bestehen aus Kiefernmischwald mit einzelnen Eichen am Waldrand. An naturnahen Strukturen sind lediglich bei der westliche Teilfläche (WEA1) naturnahe Heckenstrukturen ausgeprägt, die bereits ins Ökoflächenkataster aufgenommen wurden.

Kartierte Biotope sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Südlich des Geltungsbereichs der westlichen Teilfläche (WEA 1) befinden sich mehrere biotopkartierte Hecken, wobei in eine im Zuge des Baus für die Zuwegung eingegriffen werden muss.

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des Naturparks "Steigerwald" sowie angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet "LSG innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemals Schutzzone)". Die im Bebauungsplan dargestellte digitale Abgrenzung des LSG ist in Ihrem Verlauf nicht richtig. Sie wurde vom Landesamt für Umwelt nachrichtlich übernommen, offensichtlich wurde maßstabsbedingt fehlerhaft digitalisiert. Die LSG-Grenze verläuft gem. der von der Unteren Naturschutzbehörde zur Verfügung gestellten Original-Verordnung tatsächlich entlang des Waldrandes und somit außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Eine direkte Betroffenheit ist gemäß Original-Verordnung somit nicht gegeben. Der Sachverhalt wurde bereits mit der Unteren Naturschutzbehörde einvernehmlich abgestimmt.

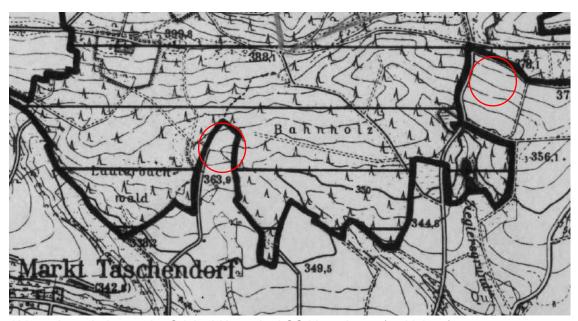


Abb. 1: Ausschnitt aus der Original-Karte der LSG-Verordnung (verkleinert)

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 (BGBI. I S. 3634), sowie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und §9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan Westmittelfranken

Einschlägige Erfordernisse der Raumordnung:

6.2.2.3 RP8).

"Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen" (Ziel 6.2.1 LEP). Nach Grundsatz 6.2.1 RP8 "ist anzustreben, erneuerbare Energien, wie insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen."

"Windparks innerhalb der Region sind in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zu konzentrieren. In den Gebieten der Region außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen sind der Bau und die Nutzung von Windparks ausgeschlossen" (Ziel 6.2.2.1 Abs. 1 RP8).

"Folgende Gebiete werden als Vorbehaltsgebiete für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen (Vorbehaltsgebiet Windkraft) ausgewiesen: (...) WK 15 (Markt Markt Taschendorf – untergliedert in drei separate Teilgebiete (1) nördlich von Markt Taschendorf, (2) nordöstlich von Markt Taschendorf und (3) westlich von Breitenlohe) (...). Ihre Lage bestimmt sich nach Tekturkarte 3 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung", die Bestandteil des Regionalplans ist. In den Vorbehaltsgebieten für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen soll der Nutzung der Windkraft bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden" (Grundsatz

"In den Naturparken kommt den Erfordernissen der Erholung besondere Bedeutung zu" (Grundsatz 7.1.2.6 RP8).

"In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll der Sicherung und Erhaltung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden" (Ziel 7.1.3.2 RP8).

Bewertung und Abwägung:

Die Planung entspricht dem Ziel 6.2.1 LEP, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen und dem entsprechenden Grundsatz 6.2.1 des Regionalplans Region Westmittelfranken – unter dem Vorbehalt, das öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Die Änderungsbereiche liegen innerhalb der im Regionalplan Region Westmittelfranken ausgewiesenen Teilflächen des Vorbehaltsgebietes WK 15 für Windkraft (vgl. 6.2.3 RP8). In der Begründung des Regionalplans wird zur WK 15 folgendes ausgeführt: "Das Vorbehaltsgebiet WK 15 im Gebiet des Marktes Markt Taschendorf ist im näheren Umfeld um das ehem. NATO-Depot Markt Taschendorf untergliedert in drei räumlich separate Teilbereiche. Windkraftplanungen innerhalb dieser Teilbereiche formen i.d.R. einen Windpark, da (1) im westlichen Teilbereich bereits zwei Windkraftanalagen im Bestand existieren und (2) jegliche weitere Anlage einen Einwirkungsbereich besitzen würde, der sich mit dem der Bestandsanlagen überschneidet und i.d.R. auch funktional mit diesen in einem direkten Zusammenhang stehen würde. (...)" Windkraftanlagen in der geplanten Sonderbaufläche bilden folglich einen Windpark zusammen mit zwei Bestandsanlagen in der WK 15. Dieser Windpark liegt dem Ziel 6.2.2.1 Abs. 1 RP8 entsprechend innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Windkraft. Beide geplanten Teilflächen liegen zudem im Naturpark Steigerwald und in einem durch den Regionalplan ausgewiesenen landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Der jeweils nahe gelegene Wald ist Landschaftsschutzgebiet.

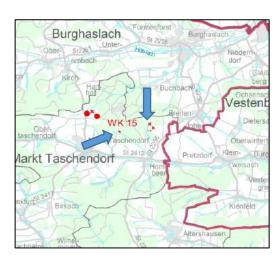


Abb. 2: Ausschnitt RP Westmittelfranken - Karte 2: "Siedlung und Versorgung" Energieversorgung (Windkraft, verkleinert) mit Verortung der überplanten Bereiche (blaue Pfeile)

Hinsichtlich den Erfordernissen der Erholung sowie dem Schutz und der Sicherung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile kommt der Planung zugute, dass der umliegende Landschaftsraum bereits durch eine Windkraftnutzung gekennzeichnet ist und die gegenständliche Erweiterung des bestehenden Windparks Markt Taschendorf zu einer höheren Konzentrationswirkung führt. Hierdurch wird, wie auch vom Regionalen Planungsverband in seiner Stellungnahme vom 02.07.2020 dargelegt, ein Beitrag geleistet, der Windkraft substanziell Raum zu gewähren und gleichzeitig bislang unberührte Landschaftsteile zu schonen. Dieser Darlegung schließt sich der Marktgemeinderat im Rahmen seiner Abwägung zwischen den Belangen "Ausbau der erneuerbaren Energien" und "Erfordernissen der Erholung sowie dem Schutz und der Sicherung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile" an.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Markt Taschendorf (in Kraft getreten im Mai 1995) ist der Geltungsbereich der beiden Teilflächen jeweils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird deshalb im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB geändert.

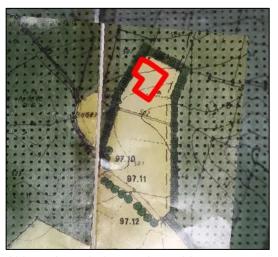


Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Geltungsbereich des BP Teilfläche (WEA 1) (rot umrandet)



Abb. 4: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Geltungsbereich des BP Teilfläche (WEA 2) (rot umrandet)

Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) (Windenergie-Erlass Bayern - BayWEE)

Der sog. Wind-Erlass, in der überarbeiteten Fassung vom 19.07.2016, benennt weiterhin u.a. planungsrechtliche Anforderungen an die Windenergienutzung sowie Anforderungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultur, 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: Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen).

4. Standortwahl / Alternativenprüfung

Die in Betracht gezogenen Alternativen für den Standort von Anlagen, die besondere Anforderungen an den Immissionsschutz stellen, werden im Folgenden dargelegt.

Eine Alternativenprüfung ist bereits durch den Regionalplan erfolgt. Die Darstellung eines Vorbehaltsgebietes für Windenergie im Regionalplan (WK 15) sieht eine räumliche Konzentration raumwirksamer Anlagen vor. Für den Markt Markt Taschendorf ist diese bindende Vorgabe hinsichtlich der Standortwahl deshalb auch bei der Entwicklung des Flächennutzungsplans die entscheidende Vorgabe.

Gleichzeitig liegen die beiden geplanten Teilflächen aber auch im Naturpark Steigerwald und in einem durch den Regionalplan ausgewiesenen landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Der jeweils nahe gelegene Wald ist zudem Landschaftsschutzgebiet. Hinsichtlich den Erfordernissen der Erholung sowie dem Schutz und der Sicherung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile kommt der Planung am vorgesehen Standort

dabei aber zugute, dass der umliegende Landschaftsraum bereits durch eine Windkraftnutzung gekennzeichnet ist und die gegenständliche Erweiterung des bestehenden Windparks Markt Taschendorf zu einer höheren Konzentrationswirkung führt. Hierdurch wird, wie auch vom Regionalen Planungsverband in seiner Stellungnahme vom 02.07.2020 dargelegt, ein Beitrag geleistet, der Windkraft substanziell Raum zu gewähren und gleichzeitig bislang unberührte Landschaftsteile zu schonen. Deshalb wird im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes auf die vorliegenden Teilflächen zugegriffen.

Die ursprünglich vorgesehene Planung wurde im Zuge des Planungsprozesses durch leichte Verschiebung der Mastfuß-Standorte dahingehend optimiert, dass neben anlagebedingten mit der aktuellen Planung nun auch keine temporären Eingriffe in Waldflächen während der Bauphase durch Montage- und Lagerflächen mehr erforderlich sind.

5. Begründung der Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Teilflächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Nutzung der Windenergie" festgesetzt. Damit wird klargestellt, dass innerhalb des Sondergebiets nur Anlagen zur Nutzung der Windenergie sowie Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, zulässig sind.

Die Bauflächen sind weitestmöglich auf den überbaubaren Teil des Sondergebietes begrenzt.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch Höhenfestsetzung gemäß 9 Abs. 2 BauGB und Festsetzung der überbaubaren Grundflächen gemäß § 16 und § 19 BauNVO geregelt.

Der Bebauungsplan setzt für die Windenergieanlagen eine maximale Gesamthöhe von 247 m, eine maximale Nabenhöhe von 166 m und einen maximalen Rotordurchmesser von 162 m fest. Die Höhenfestsetzung ist erforderlich, um unnötige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, des Ortsbildes und der angrenzenden Bevölkerung zu vermeiden.

Aus Gründen des Landschaftsbildes stellt der Bebauungsplan ein einheitliches Erscheinungsbild der Anlagen sicher. Näheres regeln die sonstige Festsetzungen zur Bestimmung der Zulässigkeit des Vorhabens (Kap. 5.4).

Die Festsetzung einer maximalen überbaubaren Grundfläche für Fundamente und für Nebenanlagen ist erforderlich, um eine unnötige Versiegelung und Befestigung zu vermeiden. Die pro Anlage zulässige Grundfläche von 800 qm für Fundamente ist ausreichend, um Windenergieanlagen, mit den im Bebauungsplan zugelassenen Dimensionen zu errichten. Das Gleiche gilt für die Flächen für Nebenanlagen wie Kranaufstellflächen von 1.600 qm pro Anlage (Teilfläche 1) sowie 2.800 qm (Teilfläche 2).

Weiterhin sind Zuwegungen im Bereich der Bauflächen gemäß den Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan zulässig. Temporär zu befestigende Flächen für weitere Nebenanlagen sind zusätzlich zulässig, müssen aber nach Errichtung der Anlagen zurückgebaut werden.

5.3 Bauweise und Baugrenzen

Es ist festgesetzt, dass der Mastfuß einschließlich des Fundaments der WEA innerhalb der Baugrenze liegen muss. Der Rotor darf die Baugrenze überschreiten.

Die festgesetzten Baugrenzen stellen sicher, dass ausreichende Abstände zu den schützenswerten Teilen von Natur und Landschaft (Wald) eingehalten werden. Weiterhin wird durch die Festsetzung der Baugrenzen der Abstand zum nächstgelegenen Wohngebäude (WEA 1: Markt Taschendorf- Butzenmühle, ca. 965 m im planerischen Außenbereich) und WEA 2: Markt Burghaslach - Breitenlohe, ca. 913 m) so gewählt, dass unnötige Beeinträchtigungen (Schall, Schatten) minimiert werden und zusammen mit den Festsetzungen des Bebauungsplans sichergestellt ist, dass die immissionsschutzrechtlichen Orientierungswerte bzw. immissionsschutzfachlichen Grenzwerte eingehalten werden können.

Die Mittelpunkte der WKA-Standorte haben die Koordinaten (GK 4, Rechtswert / Hochwert):

WEA1 (West): 4397024 m / 5508793 m
 WEA2 (Ost): 4398115 m / 5508998 m

Neben den Baugrenzen für die Anlagenstandorte sind weitere Grenzen für Nebenanlagen festgesetzt. Diese dienen der Erstellung von Kranaufstellflächen. Sie sind zur Vermeidung unnötiger Versiegelung nur in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig (Schotter). Zur Vermeidung unnötiger Versiegelung sind auch die Zuwegungen nur in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig.

5.4 Sonstige Festsetzungen zur Bestimmung der Zulässigkeit des Vorhabens

Gestalterische Festsetzungen

Der Markt Markt Taschendorf möchte ein einheitliches Bild der Anlagen untereinander sicherstellen. Dies ist aus städtebaulichen Gründen zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes erforderlich. Die Gestaltungsfestsetzungen gewährleisten eine Anpassung an die angrenzenden bestehenden Anlagen (Windpark Taschendorf I). Deshalb ist die Bauweise als geschlossener Rohrmast sowie die Art des Rotors (3-flügelige Rotorblätter mit horizontaler Achse) festgesetzt. Weiterhin wurde die maximale Nabenhöhe mit 166 m ab Oberkante Fundament sowie der maximale Rotordurchmesser von 162 m festgesetzt. Auch die Drehrichtung ist untereinander anzupassen, um eine unnötige Beunruhigung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden.

Geländeanpassungen

Trotz des weitgehend ebenen Geländes sind geringfügige Geländeauffüllungen zum Höhenausgleich im Bereich der Fundamente und Zuwegungen ggf. erforderlich. Um

unnötige Auffüllungen und Höhenentwicklungen zu vermeiden ist die maximale Oberkante des Fundaments in absoluter Höhe (Meeresspiegel) festgesetzt (WEA 1 = 364 m ü.NN; WEA 2 = 375 m ü.NN). Bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche wird damit eine unnötige Höhenentwicklung vermieden.

Abstandsflächen

Der Bebauungsplan triff keine Regelungen zu Abstandsflächen. Da es sich aufgrund der Eigenart des Bauvorhabens und seiner Umgebung um einen atypischen Fall handelt, wurde von Seiten des Landratsamtes als Genehmigungsbehörde eine weitreichende Abweichung, konkret auf den rotorüberstrichenen Bereich im nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Verfahren in Aussicht gestellt.

6. Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung für den Anlagenbau soll über die BAB 3, Ausfahrt Schlüsselfeld sowie anschließend über Abschnitte der Staatsstraße 2261, der Kreisstraße NEA2 und der Staatsstraßen 2256 und 2417 erfolgen. Von der etwa 1 km südlich der Anlagenstandorte verlaufenden St 2417 erfolgt die abschließende Zufahrt über bestehende, zu Teilen asphaltierte, zu Teilen geschotterte Gemeindestraßen/-wege. In Teilbereichen sind die Gemeindestraßen/-wege für den Anlagenbau auszubauen bzw. um temporäre Wegeabschnitte zu ergänzen (vgl. Vorhaben- und Erschließungsplan hierzu). Alle temporären Wege werden anschließend ordnungsgemäß rückgebaut, dauerhaft verbleibende Wegeabschnitte (einzig die Zuwegungen unmittelbar am Anlagenstandort) werden in teilversiegelter Weise ausgeführt.

Die für den Bau der Windkraftanlagen benötigten Zuwegungen sind nicht in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit aufgenommen. Die hierfür benötigte Flächeninanspruchnahme und -nutzung wird durch Vereinbarungen und Dienstbarkeiten sichergestellt. Die in Anspruch genommenen Flurstücke sind darüber hinaus an das bestehende Straßen- und Wegenetz angeschlossen.

Die geplanten Anlagenstandorte können im Wesentlichen ohne Beeinträchtigung naturnaher Flächen erreicht werden (siehe Eingriffsermittlung und Vorhaben- und Erschließungsplan in Anlage). Lediglich im Bereich der westlichen Teilfläche (WEA 1) ist eine biotopkartierte Hecke betroffen (vgl. Kapitel 9).

Stromeinspeisung

Der Netzeinspeisepunkt wurde dem Vorhabensträger von der Bayernwerk Netz GmbH am Umspannwerk Niederndorf zugewiesen. Die Stromtrasse von den Windenergieanlagen zum Umspannwerk Niederndorf liegt ausschließlich auf öffentlichem Grund (siehe Vorhaben- und Erschließungsplan). Für die Benutzung der öffentlichen Wege werden gesonderte Vereinbarungen und Dienstbarkeiten geschlossen. Im Leitungsverlauf werden außerdem vier Gewässer gequert, diesbezüglich ist eine Abstimmung zwischen Vorhabenträger und Wasserwirtschaftsamt in Vorbereitung auf die Bauausführung erforderlich.

7. Immissionsschutz

Von Windenergieanlagen gehen Emissionen durch Schall und Schattenwurf aus. Die nächstliegenden Immissionsorte liegen im Ortsteil Butzenmühle (Dorfgebiet) östlich Markt Taschendorf in einer Entfernung von ca. 965 m sowie in Ortsteil Breitenlohe (angenommene Nutzung: Allgemeines Wohngebiet) in einer Entfernung von ca. 913 m. Weitere geprüfte Immissionsorte befindet sich in einer Entfernung zwischen 1,0 und 1,8 km in den Ortschaften Markt Taschendorf, Hombeer, Pretzdorf, Buchbach und Kirchrimbach (Harthof).

Die für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren erstellten Gutachten zeigen, dass auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die angrenzenden WEA (Windpark Taschendorf I) die Realisierung der zwei zusätzlich geplanten WEA unter Ausnutzung der maximalen Anlagenhöhen bzw. maximalen Rotordurchmesser aus schall- und schattenwurftechnischer Sicht möglich ist. Damit ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan vollzugsfähig ist. Die abschließende Prüfung des Immissionsschutzes erfolgt im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, hier sind gegebenenfalls weitere Auflagen und Maßgaben möglich.

Weiterhin wurde die Ausstattung der Anlagen mit einer Abschaltautomatik bzgl. des Schattenwurfs festgesetzt da It. Schattenwurfgutachten potenziell Überschreitungen in Markt Taschendorf sowie in Breitenlohe auftreten könnten. Die Festsetzung einer Abschaltautomatik stellt sicher, dass die Anlagen die schattenwurftechnischen Anforderungen einhalten.

Bzgl. der Details wird auf die im Anhang genannten Gutachten der EWS Consulting GmbH, Munderfing (Österreich) verwiesen.

8. Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs des Sondergebietes sind keine Bodendenkmäler bekannt und auch keine Baudenkmäler vorhanden.

Aufgrund des großen Wirkraumes von Windenergieanlagen wurde auch in der weiteren Umgebung das Vorhandensein von landschaftsbildprägenden und weithin wirksamen Denkmälern geprüft. Die Landschaftswirksamkeit solcher Baudenkmäler setzt sich zusammen aus ihrer Fernwirksamkeit sowie deren optischen Empfindlichkeit im Nahbereich (Umgebung, großräumige Sichtbeziehungen).

Seitens der Denkmalbehörde (BLfD, nachrichtlich Landratsamt Neustadt an der Aisch) wurden bezüglich des visuellen Zusammentretens landschaftsprägender Denkmäler und geplanter Windenergieanlagen die folgenden zu prüfenden Sichtstandorte genannt, die anhand von Computersimulationen sowie daraus entwickelter Fotomontagen darzustellen sind:

<u>Pfarrkirche St. Mauritus (sog. Schiestl-Kapelle) und Evang. Pfarrkirche zwischen Oberrimbach und Kirchrimbach</u>

- von der St 2261 östlich von Oberrimbach
- nördlich oberhalb von Ober- und Kirchrimbach von der Kreisstraße NEA 7
- von der Straße zum Burghöchstädter Berg aus

Schloss Breitenlohe

- von der Ortsverbindungsstraße nach Dietersdorf nordöstlich des Schlosses
- von den Wegen im Bereich des Düllbergs aus

Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann von rutschmann + schöbel landschaftsarchitektur, Glonn, wurde mit den Visualisierungen beauftragt. Seine Vor-Ort-Prüfung und fotografische Aufnahme von insgesamt 18 Sichtstandorten innerhalb des beschriebenen Zusammenhangs führte zur Auswahl von vier Sichtstandorten, die die Anforderungen des BLfD nach historischer und zeitgenössischer Relevanz und einer 'worst case' Situation erfüllen und daher für die denkmalfachliche Bewertung als repräsentativ anzusehen sind:

- 1. Höchster Blickpunkt von Wegen auf dem Düllberg auf Breitenlohe Richtung Westen
- 2. Ortsstraße von Dietersdorf nach Breitenlohe, Schloss ortsbildprägend
- 3. nördlich von Kirchrimbach an der NEA7, am anzunehmenden Standort des Malers Schiestl für das Gemälde "Kirchlein in Franken"
- 4. Höchster Blickpunkt auf dem Burghöchstädter Berg über beide Kirchen zwischen Ober- und Kirchrimbach

Auf die darauf basierend erstellten Visualisierungen im Anhang als Bestandteil der Begründung wird verwiesen (24.07.2020).

Das BLfD kommt in seiner ergänzenden Stellungnahme aus Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege nach Vorlage und Bewertung der Visualisierungen (E-Mail an TEAM4 vom 11.08.2020) in der Gesamtschau zu dem Ergebnis, dass

- die geplanten WEAs an gewissen Standorten unmittelbar zusammen mit den drei als landschaftsprägend eingestuften Baudenkmälern in der Umgebung wahrgenommen werden
- sich insbesondere die Wirkung der Schistl-Kirche und des Schlosses in Breitenlohe durch den optischen Kontrast der modernen Windradkonstruktionen, den
 Maßstab der Anlagen und die besondere Auffälligkeit der sich bewegenden Rotoren deutlich verändert.
- zumindest beim näher an den geplanten WEAs gelegene Schloss Breitenlohe mit einer doch erhebliche Beeinträchtigung des Baudenkmals zu rechnen ist.

und aus Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege der vorgesehene Standort für die beiden WEAs daher nicht zu befürworten ist.

Nach Vorlage dieser Stellungnahme wurden von Seiten der Vorhabenträgerin im Einvernehmen mit der Gemeindeverwaltung ein Gutachten zu visuellen Auswirkungen auf Kulturdenkmäler von Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann (vom 27.08.2020) sowie eine denkmalschutzrechtliche Stellungnahme von Dr. Bernd Wust, LL.M. (Kapellmann Rechtsanwälte), München (vom 01.09.2020) eingeholt (Unterlagen im Anhang als Bestandteil der Begründung).

Das Gutachten von Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann kommt zu folgendem Ergebnis (Fazit):

"Im Ergebnis zeigt sich, dass im Nähebereich der Denkmäler, in dem sie ihre landschaftsprägende Wirkung entfalten, und entsprechend in historischen und touristischen Ansichten repräsentative Motivorte darstellen, die geplanten Windenergieanlagen kaum in relevanter Weise sichtbar werden. Eine gemeinsame Sichtbarkeit ist aber bei weiträumigen Sichtbezügen in der Landschaft gegeben, die deswegen im Sinne von "worst case" Situationen von vier Sichtpunkten aus anhand von Visualisierungen und Raumstrukturanalysen vertiefend untersucht wurden.

Das Schloss Breitenlohe wirkt durch seine Dimensionen gegenüber dem dörflichen Umfeld landschaftsprägend, ist aber weder besonders exponiert noch wird seine Wirkung durch eine besondere landschaftliche Lage gesteigert. Eine gemeinsame Sichtbarkeit mit den geplanten WEA ergibt sich im landschaftlichen Gesamtblick vom Düllberg oberhalb von Breitenlohe. Dort wirken die Proportionen zwischen Denkmal und WEA nicht verdrängend oder erdrückend, aber auch nicht übertönend, weil letztere hinter dem Wald liegend in einer anderen Raumebene er-scheinen.

Bei der Ansicht vom historischen Ort des Schiestl-Gemäldes der Mauritiuskirche in Kirchrimbach sind von den geplanten WEA nur einzelne Rotoren zu sehen. Die oberhalb der Kirche sichtbaren Bestands-WEA lassen sich durch die geplanten WEA vielmehr einem neuen räumlichen Zusammenhang zuordnen, was die bestehende Beeinträchtigung eher mildert, als verstärkt.

Für die Christuskirche in Kirchrimbach wurden anhand der vorliegenden Visualisierungen auch seitens des Landesamts für Denkmalpflege keine wesentliche Beeinträchtigung festgestellt."

Die planungsrechtliche Stellungnahme von Dr. Bernd Wust kommt zum Ergebnis, dass sich aus der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege kein öffentlicher Belang ergibt, der im Rahmen der Abwägung dazu führen muss, von der geplanten Ausweisung der Flächen für Windenergieanlagen abzusehen.

Der Marktgemeinderat stellte die vorgebrachte Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege ausdrücklich in die Abwägung ein. Auf Grundlage des oben genannten Gutachtens und der planungsrechtlichen Stellungnahme hält der Marktgemeinderat an der Planung fest. Die mit der Planung verfolgten Ziele gehen aus Sicht des Marktgemeinderats im Rang vor.

9. Grünordnung und Eingriffsregelung, Artenschutz

9.1 Gestaltungsmaßnahmen

Gestalterische Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen im Hinblick auf das Landschaftsbild sind bei einem Vorhaben dieser Größenordnung nur äußerst begrenzt möglich. Hierzu dienen insbesondere die gestalterischen Festsetzungen, die ein einheitliches Erscheinungsbild aller Anlagen gewährleisten (einheitliche Gestaltung der Windenergieanlagen in Gestalt, Bauweise des Mastes und der Rotorblätter und ihrer Drehrichtung).

9.2 Eingriffsermittlung

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die weitere Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

Eingriffsminimierung

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende festgesetzte Maßnahmen (weitere Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung siehe Kapitel 9.4 "Artenschutz"):

- Einheitliche Gestaltung der Windenergieanlagen in Gestalt, Bauweise des Mastes und der Rotorblätter und ihrer Drehrichtung
- Minimierung von Geländeabgrabungen und -auffüllungen
- Herstellung der dauerhaft befestigten Nebenanlagen einschließlich Zufahrten in wasserdurchlässiger Weise (Schotter), fachgerechter Rückbau nur temporär zulässiger Nebenanlagen
- Reduzierung von Beleuchtungen auf ein Mindestmaß; für mögliche Mastumfeldbeleuchtungen sind ausschließlich insektenfreundliche Lichtquellen zu verwenden (streulichtarm, staubdicht und ohne UV-Anteile).
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort (Sicherung über den Durchführungsvertrag)
- Rückbau der Windenergieanlagen nach Beendigung der energetischen Nutzung (Genehmigungsauflage)

Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft".

Bezüglich der Eingriffsregelung im Hinblick auf Windenergieanlagen existieren weitere Vorgaben durch den sog. Windenergie-Erlass, die zwischen Naturhaushalt und Landschaftsbild differenzieren.

Hinsichtlich Landschaftsbild basieren diese auf einer Ersatzzahlung, die anhand der Beeinträchtigungen der umgebenden Landschaft in Abhängigkeit von der betroffenen Landschaftsbildqualität errechnet wird. Da in der Bauleitplanung Ersatzzahlungen nicht möglich sind, muss die berechnete Summe anschließend in dem Eingriff durch den Bebauungsplan zuordnungsbare Ausgleichsflächen/-maßnahmen umgewandelt werden (vgl. Kapitel 9.2.2).

Im Hinblick auf den Naturhaushalt heißt es im Windenergie-Erlass, dass soweit durch die zu errichtende Anlage keine ökologisch wertvollen Flächen erheblich beeinträchtigt werden, die Flächeninanspruchnahme durch die Überbauung mit dem Mastfuß der WEA regelmäßig keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNatSchG dann insoweit entfallen. Weitergehende dauerhaft befestigte Flächen (Kranstandfläche, Zuwegungen) sind im Umkehrschluss zu bilanzieren (vgl. nachfolgendes Kapitel 9.2.1).

Zusätzlich erfolgt (außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes) im Bereich der Zuwegung zur WEA1 ein Eingriff in eine biotopkartierte Hecke, die gleichzeitig, wenn auch in etwas abweichender Flächenabgrenzung, als "Sonstige Fläche" im Ökoflächenkataster aufgeführt ist. Die Hecke wird adäquat an anderer Stelle 1:1 ersetzt

Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B (Umweltbericht).

9.2.1 Ermittlung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität hinsichtlich der Schutzgüter des Naturhaushaltes wurde der Vegetationsbestand erhoben (vgl. Anhang und Teil B) und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet. Innerhalb des Geltungsbereiches werden keine ökologisch wertvollen Flächen im Sinne Windenergie-Erlass erheblich beeinträchtigt.

Die Eingriffsfläche beträgt insgesamt ca. 1 ha.

Teilfläche West (WEA 1); Größe 0,3 ha

Bewertung der Eingriffsfläche

	Einstufung It. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Acker, intensiv genutzt, Kategorie I
Boden	Braunerde, mäßig naturnah, keine seltenen Böden, Kategorie I-II
Wasser	keine Oberflächengewässer, Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand, Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I
Landschaft	Ackerparzelle in Waldrandrandlage, Heckenstrukturen im Umfeld, im Anschluss an überwiegend strukturarme Agrarlandschaft, weitgehend von Wald abgeschirmt, im weiteren Umfeld vier weitere Windenergieanlagen (Windpark Taschendorf I, Windpark Vestenbergsgreuth), Kategorie I-II
Gesamtbewertung	Kategorie I Flächen mit überwiegend geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Teilfläche Ost (WEA 2); Größe: 0,7 ha

Bewertung der Eingriffsfläche

	Einstufung It. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Acker, intensiv genutzt, Kategorie I
Boden	Braunerde, mäßig naturnah, keine seltenen Böden, Kategorie I-II
Wasser	keine Oberflächengewässer, Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand, Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I

Landschaft Ackerparzelle in Waldrandlage, angrenzend zu großräumig

strukturierten Agrarlandschaft, zweiseitig von Wald abgeschirmt, im weiteren Umfeld vier weitere Windenergieanlagen (Windpark Taschendorf I, Windpark Vestenbergsgreuth),

Kategorie I-II

Gesamtbewertung Kategorie I

Flächen mit überwiegend geringer Bedeutung

für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Ermittlung Eingriffsschwere

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um einen Sonderfall, da ausschließlich die überbauten Flächen berücksichtigt werden und der wesentliche Eingriff in das Landschaftsbild gesondert berücksichtigt wird. Bei einer festgesetzten Grundfläche von insgesamt 1.600 qm liegt die GRZ bei der Größe des Geltungsbereiches von 1,0 ha bei < 0,35, wodurch das Gebiet hinsichtlich Eingriffsschwere in Bezug auf den Naturhaushalt gemäß Leitfaden in Typ B (niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad einzustufen ist (Spanne des Kompensationsfaktors It. Leitfaden 0,2 – 0,5).

Festlegung des Kompensationsfaktors

Der Kompensationsfaktor wird zusammenfassend aus den folgenden Gründen auf den niedrigsten Wert der Spanne, konkret 0,2 festgelegt:

- Es sind zahlreiche Maßnahmen zur Eingriffsminimierung festgesetzt bzw. durch vertragliche Regelungen in ihrer Umsetzung gesichert (vgl. Punkte 9.2 oben und 0.4 weiter unten)
- die Grundfläche entspräche einer GRZ von lediglich 0,16, ein Großteil des Sondergebietes ist weiterhin unversiegelt (vgl. Festsetzungen B.2.1 und B.4.3)
- der Mastfuß wurde als Bestandteil der Eingriffsfläche gewertet, obwohl gemäß Windenergieerlass die Flächeninanspruchnahme durch die Überbauung mit dem Mastfuß der WEA regelmäßig keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt (heißt nicht ausgleichspflichtig wäre)
- bei der Ermittlung des Kompensationsfaktors gemäß Leitfaden sind i.d.R. die Auswirkungen/Eingriffe in <u>alle</u> Schutzgüter berücksichtigt; im vorliegenden speziellen Planungsfall wird der Eingriff in das Landschaftsbild komplett losgelöst und zusätzlich bewertet (sowie ausgeglichen), was allein bereits eine Reduktion des Kompensationsfaktors fachlich begründet

Neben dem Sondergebiet werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch die neuen, dauerhaft befestigten für Aufbau und spätere Wartung der Anlagen benötigten Zuwegungsflächen angrenzend an den Geltungsbereich mit einbezogen (vgl. Bestandsplan mit Eingriffsbewertung im Anhang sowie Vorhaben- und Erschließungsplan).

Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs für den Naturhaushalt (siehe Plan im Anhang)

Summe			2.277 qm
SO TF 2 + ext. Zuwegung	7.648 qm	x 0,2	1.530 qm
SO TF 1 + ext. Zuwegung	3.734 qm	x 0,2	747 qm
Bauflächen	Eingriffs- fläche	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- bedarf

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die biotopkartierte Hecke

Wie bereits dargelegt, ist im Bereich der Zuwegung zur WEA1 ein Eingriff in eine biotopkartierte Hecke (Biotop Nr. 6229-0097-010) notwendig, die dem gesetzlichen "Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile" gem. Art. 16 BayNatschG unterliegt. Ein Eingriff in diese Hecke lässt sich aufgrund der zwingend notwendigen Länge der Kranaufstellflächen leider nicht vermeiden. Eine Verschiebung wäre nur in Form einer Drehung der Kranaufstellflächen möglich, mit dem Ergebnis, das weiter südwestlich in die ebenfalls geschützte Ost-West-verlaufende Hecke eingegriffen werden müsste. Die betroffene Hecke ist gleichzeitig mit der Ost-West-verlaufenden Hecke, wenn auch in etwas abweichender Flächenabgrenzung, als "Sonstige Fläche" im Ökoflächenkataster aufgeführt.

Es handelt sich um eine von Schlehe dominierte Hecke mit Liguster, Weißdorn und Heckenrose sowie insgesamt vier Bäumen (zwei tote Kiefern, eine Eiche und ein Obstbaum. Sie weist eine Flächengröße von gut 200 qm auf. Gemäß Art. 16 Abs. 2 i.V.m. Art. 23 Abs. 3 BayNatschG ist für deren notwendige Beseitigung ein Antrag auf Ausnahme bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Zum Ausgleich der damit verbundenen Beeinträchtigungen ist geplant, die Hecke an anderer Stelle (ca. 120 m nordöstlich) adäquat zu ersetzen.

9.2.2 Ermittlung des Eingriffs in das Landschaftsbild

Die Ermittlung der Ersatzzahlung für die Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgt auf Grundlage der Vorgaben im Winderlass. Die Wertigkeit des Landschaftsbildes in einem Radius des 15-fachen der Anlagenhöhe wurde ermittelt (vgl. Übersichtskarte im Anhang) und hierfür entsprechend den Vorgaben des Winderlasses anteilig die notwendigen Höhen der Ersatzzahlung pro laufendem Meter Gesamtanlagenhöhe pro Anlage ermittelt.

Die durch beide Anlagenstandorte beeinträchtigten Landschaftsbereiche sind aufgrund der Distanz (Luftlinie ca. 1 km) zueinander weitgehend deckungsgleich. Zur Berechnung werden diese dennoch getrennt erfasst, um die anlagenspezifische Beeinträchtigung aufzuzeigen. Die übrigen Berechnungsparameter (Anzahl der Anlagen, Höhe der Anlagen) bleiben gleich.

Obwohl die geplanten Anlagenstandorte aufgrund der Benachbarung zum bestehenden Windpark Taschendorf I einen räumlichen Zusammenhang bilden, ist gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde eine Bewertung als Windfarm nicht möglich, da die Maximalentfernungen für diesen Berechnungsansatz von 600 m zwischen den einzelnen WEA überschritten werden.

Die Kosten pro laufenden Meter Gesamtanlagenhöhe pro Anlage werden daher der Spalte 1 (Ersatzzahlung bei Einzelanlagen) entnommen (vgl. Winderlass, Anhang 2).

Für den gesamten Bilanzierungsraum beider Anlagen sind folgende Flächenanteile betroffen:

	m2	Prozent
Bilanzierungsraum	51.290.807	100,00
Wertstufe 1	620.228	1,21
Wertstufe 2	23.062.231	44,96
Wertstufe 3	27.608.348	53,83

Die Kosten berechnen sich dabei, anteilig pro Anlage, wie folgt: Anzahl WEA x Höhe (247 m): Prozent Wertstufe (z.B. 0,014) x Kosten (z.B. 180 €)

WEA 1	m2	Prozent	Kosten	Summe
Bilanzierungsraum	43.109.381	100,00		
Wertstufe 1	573.467	1,33	180	591 €
Wertstufe 2	17.425.270	40,42	360	35.942 €
Wertstufe 3	25.110.644	58,25	600	86.325 €
Zwischensumme	43.109.381	100,00		122.858 €

WEA 2	m2	Prozent	Kosten	Summe
Bilanzierungsraum	43.109.381	100,00		
Wertstufe 1	620.229	1,44	180	640 €
Wertstufe 2	21.914.133	50,83	360	45.201 €
Wertstufe 3	20.575.019	47,73	600	70.732 €
Zwischensumme	43.109.381	100,00		116.573 €

Zwischensumme WEA 1 122.858 €
Zwischensumme WEA 2 116.573 €
Gesamt 239.432 €

Umwandlung des monetär ermittelten Eingriffs in das Landschaftsbild zu konkreten Ausgleichsflächen/-maßnahmen

Eine Ersatzzahlung ist im Rahmen der Bauleitplanung nach aktueller Rechtslage nicht möglich. Gem. § 1a Abs. 3 BauGB sind für eine ordnungsgemäße Abwägung Flächen oder Maßnahmen zum Zwecks des Ausgleichs konkret festzusetzen oder anderweitig zu sichern.

Es existiert zudem bis dato kein Bewertungsmodell bzw. keine Verordnung im Freistaat Bayern, wie die Umwandlung von rechnerisch ermittelten Ersatzgeldern für den Eingriff in das Landschaftsbild nach dem Bayerischen Windenergieerlass auf konkrete zuordnungsbare Ausgleichsflächen/-maßnahmen in der Bauleitplanung zu erfolgen hat.

Bei der Neubeplanung von Ausgleichsflächen besteht daher bereits seit längerem fachlicher Konsens, konkrete flächenbezogene Maßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen, deren anhand einer Schätzung ermittelten Kosten für Flächenbereitstellung, Planung, Herstellung und Pflege über 25 Jahre dem ermittelten Ersatzzahlungsbedarf entsprechen.

Des Weiteren ist nun erstmalig vorgesehen, einen Großteil des rechnerisch ermittelten Eingriffs in das Landschaftsbild durch den Erwerb von Ökopunkten aus einem hierfür zertifizierten gewerblichen Ökokonto abzudecken und die hierbei aufgewerteten Flächen dem Eingriff durch die vorliegenden Planung in das Landschaftsbild zuzuweisen. Da es hierzu wie erwähnt keine standardisierte Bewertungsmethodik gibt, erfolgte die gewählte Vorgehensweise in enger und einvernehmlicher Abstimmung mit der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld. Diese sieht wie folgt aus:

Für den rechnerisch ermittelten Bedarf werden in selbiger Höhe Ökopunkte auf marktüblichem Preisniveau erworben und die zur Generierung dieser Anzahl an Ökopunkten benötigte Fläche aus dem Ökokonto dem Eingriff zugewiesen.

Beispiel zur Veranschaulichung: Für einen Eingriff von 100.000 Euro werden bei Kosten von 4€ / Ökopunkt 25.000 Ökopunkte erworben. Wenn bei einer realisierten Ökokontomaßnahme eine Aufwertung von 5 ÖP / qm generiert wurde, ist eine 5.000 qm große Ausgleichsfläche dem Eingriff zuzuweisen.

9.3 Ausgleichsflächen

Dem Eingriff durch den Bebauungsplan sind mehrere, innerhalb der Naturraum-Haupteinheit (Ssymank) D59 "Fränkisches Keuper-Lias-Land" gelegene Ausgleichsflächen zugewiesen, die allesamt von der Vorhabenträgerin eingebracht wurden und für die Dauer des Anlagenbetriebes zur Pacht zur Verfügung stehen.

Die im Marktgemeindegebiet des Markt Taschendorf gelegene Ausgleichsfläche Fl.Nr. 508, Gemarkung Markt Taschendorf, wird als Festsetzung im Bebauungsplan im Sinne § 1a Abs.3 i.V.m. § 9 Abs.1a BauGB zugeordnet.

Hinsichtlich der außerhalb des Marktgemeindegebietes gelegenen Ausgleichsflächen wurde von Seiten des Landratsamtes, Fachbereich Baurecht in seiner Stellungnahme vom 21.07.2020 angeregt, diese nach § 1a Abs. 3 Satz 4 i.V.m.§ 12 BauGB im Durchführungsvertrag zu regeln.

Ausgleichsfläche Fl.Nr. 465, Gemarkung Burghaslach, Gemeinde Burghaslach (siehe auch Plan im Anhang)

Größe: 1.350 qm

Bestand:

mäßig intensiv genutzte Wiese in randlicher Auenlage eines Baches, angrenzend Fischteich, am Hang Obstbäume

Entwicklungsziel:

naturnahes Stillgewässer mit Verlandungsröhrichten und extensiv genutzten Gras-Krautsäumen

Herstellungsmaßnahmen

- Anlage des Stillgewässers (Himmelsteich) durch Abgrabung bis auf 1,5 m Tiefe mit dynamischer Ausgestaltung der Uferlinie
- Ballenpflanzung mit Schilfröhricht im Bereich der Ufergürtel

<u>Pflegemaßnahmen</u>

- im Bereich der randlichen Gras-Krautsäume einmalige Mahd pro Jahr ab Mitte September mit Mähgutabfuhr (ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel, keine Silage)
- im Bereich des Röhrichtgürtels lediglich bei Aufkommen von Gehölzen deren Entnahme

Begründung:

Die Maßnahme dient der Minimierung des Tötungsrisikos für die Rohrweihe im Zuge des Windkraftbaus. Auch zahlreiche anderer Tier- und Pflanzenarten werden von der Maßnahme profitieren (u.a. Tagfalter, Libellen). Das Landschaftsbild wird durch die Anlage eines mit Röhricht bestandenen Stillgewässers auf naturnahe Weise bereichert.

Zuordnung:

Die Ausgleichsfläche wird vollständig dem Eingriff in das Landschaftsbild zugewiesen.

Kosten:

Die Kosten für Flächenbereitstellung, Planung, Herstellung und Pflege belaufen sich auf ca. 62.910 € (die detaillierten Kostenaufschlüsselungen sind der Unteren Naturschutzbehörde zur Verfügung gestellt).

Ausgleichsfläche Fl.Nr. 76, Gemarkung Kotzenaurach, Markt Markt Erlbach (siehe auch Plan im Anhang)

Größe: 7.355 qm bzw. 2.277 qm

Bestand:

Da die Flächen/Maßnahmen aus einem Ökokonto des zertifizierten gewerblichen Ökokontobetreibers Wust – Wind und Sonne GmbH & Co KG stammen, wurden diese bereits hergestellt und sind in laufender Pflege. Vor Umsetzung der Maßnahmen handelte es sich um Intensivgrünland (bei der 7.355 qm großen Teilfläche) und um eine Ackerbrache (bei der 2.277 qm großen Teilfläche).

Entwicklungsziel:

Streuobstbestand im Komplex mit extensiv genutztem Grünland (im Bereich der 7.355 qm großen Teilfläche) und mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (im Bereich der 2.277 qm großen Teilfläche).

Begründung:

Die Ökokontoflächen/-maßnahmen wurden bereits realisiert, von der Unteren Naturschutzbehörde abgenommen und anschließend in das gewerbliche Ökokonto eingebucht. Die hieraus nun in Form von Ökopunkten (ÖP) erworbenen und dem Eingriff zugewiesenen Teilflächen konnten nach Rücksprache mit dem Ökokontobetreiber so gewählt werden, dass möglichst funktionale Zusammenhänge zum Eingriffsvorhaben geschaffen werden. Für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde eine das Landschafsbild besonders bereichernde Streuobstwiese gewählt, für den Eingriff in den Naturhaushalt wurde eine Fläche gewählt, die dem Standort des Eingriffs in den Naturhaushalt ähnlich ist (in Wald hineinragende Offenlandfläche, vgl. Anhang 4: Ausgleichsfläche Markt Erlbach (Auszug Ökokonto Fa. Wust)).

Zuordnung:

Die 7.355 qm große Teilfläche wir dem verbleibenden Eingriff in das Landschaftsbild, die 2.277 qm große Teilfläche dem nach Leitfaden ermittelten Eingriff in den Naturhaushalt zugewiesen.

Kosten:

Die Kosten für den Erwerb der Ökopunkte hinsichtlich der dem Eingriff in das Landschaftsbild zugewiesenen Fläche von 7.355 qm belaufen sich auf 176.522 €. Hierbei konnten bei einem üblichen Marktpreis von 4 € / qm 44.131 Ökopunkte erworben werden. Auf der Fläche wurde durch die Umwandlung von Intensivgrünland zu einer extensiv genutzten Streuobstwiese eine Aufwertung von 6 ÖP / qm erzielt, woraus sich letztlich die zugewiesene Flächengröße von 7.355 qm ergab.

Ausgleichsfläche Fl.Nr. 508, Gemarkung Markt Taschendorf, Markt Markt Taschendorf

Größe: 250 qm

Zuordnung:

Die Fläche wird vollständig dem Eingriff in die biokartierte Hecke zugeordnet.

Bestand:

intensiv genutzter Acker am Waldrand (Kiefernwald mit vereinzelten Eichen)

Entwicklungsziel:

naturnahe Feldhecke bzw. Waldmantel aus Sträuchern

<u>Herstellungsmaßnahmen</u>

 Pflanzung von standortgerechten, heimischen Sträuchern in 2-3 Reihen (Hasel, Holunder, Weißdorn, Faulbaum, Brombeere, Deutsches Geißblatt, Kornelkirsche und Schlehe)

Pflegemaßnahmen

- in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde

Begründung:

Die Maßnahme ist Ersatz für die im Zuge des Wegebaus zur WEA1 entfallende Hecke. Sie dient:

- als CEF-Maßnahme für die Haselmaus (vgl. nachfolgende Kapitel zum Artenschutz sowie Fachbeitrag zur saP als Anlage)
- als Ausgleich für die Beeinträchtigung bzw. Zerstörung der Hecke gem. Art. 16
 Abs. 2 i.V.m. Art. 23 Abs. 3 BayNatschG
- als Ausgleich für eine dem Ökoflächenkataster gemeldete Fläche

Darüber hinaus bietet sie insbesondere heckenbrütenden Vogelarten und Kleinsäugern neuen Lebensraum.

Fazit

Der ermittele Ausgleichsbedarf für den Naturhaushalt wird durch eine flächenidentische Ausgleichsfläche kompensiert.

Der ermittele Ausgleichsbedarf für das Landschaftsbild von ca. 239T € kann durch aufwertende Maßnahmen in gleicher Kostenhöhe kompensiert werden.

Der ermittele Ausgleichsbedarf für die biotopkartierte und geschützte Hecke wird adäquat ausgeglichen.

9.4 Artenschutz

Zur Beurteilung der Belange des Artenschutzes hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom Naturgutachter - Büro für Landschaftsökologie, Freising, vom 17.08.2020 erstellt.

Der Fachbeitrag basiert auf der Auswertung von vorhandenem Datenmaterial und verfügbarer Literatur sowie Erhebungen zu Vögeln (Brutvogelerfassung und Erfassung der Flugbewegungen (Raumnutzungsanalyse), Erfassung der Habitatstrukturen). Für Fledermäuse (diverse Arten) und Haselmaus wurden Worst-Case-Annahmen getroffen.

Folgende Vorkehrungen werden gutachterlich vorgeschlagen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten i. S. v. Art.1 VRL zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 Abs.1 i .V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung nachfolgender Vorkehrungen (im Detail siehe Fachbeitrag).

- M1: Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen möglicher Brutplätze sind die Baufeldfreimachung für WEA und Kranstellflächen sowie der erforderliche Wegebau nur außerhalb der Vogelschutzzeit, also nur vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.
 - Sollte aufgrund des Baufortschritts eine Baufeldfreimachung außerhalb dieses Zeitraumes erforderlich sein, sind unmittelbar vor Beginn der Arbeiten im Eingriffsbereich und angrenzenden Umfeld Vorkommen boden- bzw. bodennah brütender Vogelarten durch eine ornithologische Begutachtung auszuschließen. Die Freigabe zur Baufeldfreimachung bzw. Wegebaumaßnahme außerhalb des genannten Zeitraums ist auf der Grundlage des erstellten Gutachtens schriftlich zu beantragen und bedarf der Zustimmung der UNB.
- M2: Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung von Haselmäusen ist die Rodung der Feldhecke beim WEA 1-Standort in einem Zeitraum vom 01. Oktober bis 15. Oktober durchzuführen.
 - Die Rodung erfolgt von Hand und ist von Norden nach Süden durchzuführen, damit ggf. Haselmäuse in den angrenzenden Wald flüchten können. Weiterhin werden die Wurzelstubben von Bäumen und Sträuchern stehen gelassen und erst ab dem Folgetag (nach der Flucht nachtaktiver Haselmäuse) und ohne Einschränkungen bzgl. Maschinenwahl gerodet.
- M3: Um Individuenverluste beim Ansitz und bei Kollisionen mit Elektroleitungen zu vermeiden, ist der Strom unterirdisch abzuleiten.
- M4: Die Flügelenden der Rotoren werden farblich markiert. Dies erhöht die Wahrnehmbarkeit der Rotorblätter für Vögel.

- M5: Anstatt eines Gittermastens sind für den Turm der Windenergieanlage eine Spannbetonkonstruktion bzw. Stahlrohrsegmente zu verwenden. Damit wird verhindert, dass der Turm als Ansitz von Vögeln genutzt werden kann, die beim Anund Abflug einem Kollisionsrisiko unterliegen würden.
- M6: Bei einer Mahd der angrenzenden Wiesenfläche von WEA1 (Fl. Nr. 501) ist die Anlage tagsüber während und mindestens zwei Tage nach der Mahd abzuschalten.
- M7: Die Beleuchtungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Für mögliche Mastumfeldbeleuchtungen sind ausschließlich insektenfreundliche Lichtquellen zu verwenden. D.h. sie sollen streulichtarm sein (Lichtwirkung nur nach unten, Abschirmung seitlich und nach oben), staubdicht sein (kein Eindringen von Insekten in die Lampen, damit kein Verbrennen oder Verhungern) und keine UV-Anteile besitzen (keine Anlockung von Insekten). Vergleiche auch www.lichtverschmutzung.de. Dadurch wird vermieden, dass Fledermäuse angelockt werden.
- M8: Während des Sommerhalbjahres ist auf die Durchführung von Baumaßnahmen während der Nachtstunden, außer zur Abwehr besonderer Gefahrensituationen, zu verzichten.
- M9: Zur Vermeidung der Schädigung angrenzender Waldränder während der Bauphase wird dieser bei Heranreichen des Baufeldes (Baugrube und Zuwege) bis auf 10 m und näher mit einer geeigneten Absperrung vor Befahren, Ablagerungen etc. geschützt. Der Ausbau der Zuwege erfolgt ackerseitig. Der Großteil der Zuwegung erfolgt über bereits asphaltierte bzw. ausgebaute Straßen.
- M10: Zur Vermeidung der Entstehung attraktiver Nahrungsflächen um die WEA soll die landschaftspflegerisch gestaltete Mastfußumgebung sowie die Kranaufstellfläche so klein wie möglich sein. Dabei sollte diese Fläche geschottert werden. Die Anlage von Teichen, Brachen o.ä. ist zu vermeiden.
- M11: Zur Minimierung des Tötungsrisikos wird im nördlich, östlich oder westlich vom Revierzentrum gelegenen Offenland ein Feuchtgebiet mit einem Gewässer und breitem Schilfgürtel nach den Ansprüchen der Rohrweihe angelegt (Stillgewässer, lineare Grabenaufweitungen etc.). Diese Fläche soll als Nahrungshabitat dienen sowie eine Brutplatzeignung für die Art aufweisen und nach den Anforderungen der Art fachgerecht hergestellt werden.
- M12: Ermittlung eines Betriebsalgorithmus zur Abschaltung der WEA bei erhöhtem Kollisionsrisiko für Fledermäuse auf Basis eines Gondelmonitorings
- M13: Zur Verhinderung von baubedingten Tötungen durch Überfahren, wird die Zuwegung im Waldbereich von WEA2, die zwei Stillgewässer voneinander trennt, während der Bauphase zwischen März und Oktober beidseitig durch einen Amphibienschutzzaun geschützt. Um zu vermeiden, dass die Tiere am Ende des Zauns auf die Straße gelangen, wird der Zaun leicht u-förmig gestaltet.

Folgende spezielle Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität betroffener Lebensräume, sog. "CEF"-Maßnahmen, sind erforderlich.

Der dauerhafte Lebensraumverlust für die Haselmaus wird durch die Neupflanzung einer 250 m2 großen Hecke mit den Sträuchern der Arten Hasel, Holunder, Weißdorn, Faulbaum, Brombeere, Deutsches Geißblatt, Kornelkirsche oder Schlehe in unmittelbarer Nähe zur beanspruchten Hecke kompensiert. Die Feinplanung erfolgt unter Beteiligung der Ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde.

Da die neue Hecke ggf. erst nach Bauende der WEA gepflanzt werden kann, ist in Abhängigkeit von Größe und Qualität des Pflanzmaterials sowie der Herstellungspflege

mit einem Erreichen der vollen ökologischen Funktionalität nach ca. 5 Jahren zu rechnen.

Zur kontinuierlichen Wahrung der Funktion werden bis zu diesem Zeitpunkt benachbarte Waldbereiche durch die Bereitstellung von insgesamt 5 Haselmauskobel und die Einbringung von 10 sofort fruchttragenden Nahrungsgehölzen (z.B. dreimal verpflanzt) aufgewertet. Damit können betroffene Individuen durch die geringfügige Verschiebung ihrer Aktionsräume zumindest temporär auf diese Flächen ausweichen. Diese Maßnahme erfolgt vor Rodung der Hecke bis spätestens Ende September.

Außerdem soll zur Vermeidung von vorhabenbedingten, artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen und zur Sicherung der formulierten Ziele und Maßnahmen eine ökologische Baubegleitung erfolgen.

Die Maßnahmen sind, sofern zumindest teilweise für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes geltend, durch Festsetzungen und darüber hinaus über den Durchführungsvertrag gesichert. Letztere sind auch als Hinweise auf dem Planblatt des Bebauungsplanes aufgeführt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung des beschriebenen Vorhabens kommt hinsichtlich der untersuchten Arten bzw. Artengruppen unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die nachgewiesenen geschützten Arten nicht berührt werden.

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Der Markt Taschendorf plant die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für ein Sondergebiet zur Nutzung der Windenergie. Damit sollen Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energien geschaffen werden.

Durch den Bebauungsplan soll die Nutzung der Windenergie innerhalb des Sondergebietes gesteuert werden, um eine sinnvolle Ausnutzung der Fläche zu gewährleisten. Weiterhin sollen die Anlagenhöhe und die Gestaltung der Anlagen zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Immissionsschutzes festgelegt werden.

Der Bebauungsplan besteht aus zwei Teilflächen (im nachfolgenden als Teilfläche 1 (im Westen) und Teilfläche 2 (im Osten) benannt). Innerhalb der Teilflächen sind durch Baugrenzen Teilbereiche abgegrenzt, in denen Windenergieanlagen errichtet werden können. Die maximale Anlagenhöhe ist auf 247 m festgesetzt (Details siehe Teil A der Begründung).

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine Alternativenprüfung ist bereits durch den Regionalplan erfolgt. Die Darstellung eines Vorbehaltsgebietes für Windenergie im Regionalplan (WK 15) sieht eine räumliche Konzentration raumwirksamer Anlagen vor. Für den Markt Markt Taschendorf ist diese bindende Vorgabe hinsichtlich der Standortwahl deshalb auch bei der Entwicklung des Flächennutzungsplans die entscheidende Vorgabe. Deshalb wird im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes auf die vorliegenden Teilflächen zugegriffen.

Die jetzigen Standorte der WEA weichen geringfügig von den ursprünglich in Betracht gezogene Standortvarianten ab. Um temporäre Eingriffe in Waldflächen während der Bauphase durch Montage- und Lagerflächen zu vermeiden, ist die Lage des Mastfußes der Anlagen (WEA1 und WEA 2) geringfügig nach Westen abgerückt.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet für den Bebauungsplan und die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst den Geltungsbereich sowie die angrenzende Flächen/Nutzungen

im Umfeld von bis zu mehreren Kilometern um den Geltungsbereich (Wirkraum). Dieses Untersuchungsgebiet ist aufgrund der Wirkungen der Planung erforderlich (vgl. Wirkungsprognose in Kap. 4.).

Während die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Klima/Luft nur auf den Geltungsbereich und dessen nahem räumlichem Umfeld beschränkt sind, bestehen für die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere sowie Landschaft erheblich weiterreichende Auswirkungen.

Entsprechend den Vorgaben des Winderlasses sind bezüglich einzelner störungsempfindlicher Vogelarten Abstände bis zu mehreren Kilometern vom Horst prüfrelevant. Auch hinsichtlich des Landschaftsbildes sind Abstände bis zu dem etwa 15-fachen der Anlagenhöhe (entspricht ca. 3,6 km) als Bereiche mit besonders erheblicher Beeinträchtigung relevant und insbesondere im Rahmen der Ausgleichsflächenermittlung sowie des Denkmalschutzes zu berücksichtigen. Bezüglich der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch liegt für beide Windenergieanlagen ein Gutachten über die Auswirkungen hinsichtlich des Schalls und des Schattenwurfs der Anlagen vor. Der Untersuchungsraum beträgt zwischen 2.500 und 3.000 m um das Vorhaben, um alle potenziellen Immissionsorte im Gemeindegebiet und den Nachbargemeinden zu berücksichtigen. Die Ergebnisse liegen diesem Umweltbericht zugrunde.

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a) bis d)
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5

Für die Prüfung wurde eine Ortseinsicht vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet.

Folgende Gutachten wurden zur Planung erstellt:

- Schalltechnischer Bericht Betriebsphase der EWS Consulting GmbH, Munderfing vom 31.08.2020 inkl. Anhang
- Schattenwurftechnische Untersuchung, Revision 1 der EWS Consulting GmbH, Munderfing vom 31.07.2020
- Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Naturgutachter -Büro für Landschaftsökologie, Freising, vom 17.08.2020 inkl. Raumnutzungsanalyse (39 Karten)
- Visualisierungen zur Vorlage Denkmalschutz, Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann, rutschmann + schöbel landschaftsarchitektur, Glonn, vom 24.07.2020
- Gutachten zu visuellen Auswirkungen auf Kulturdenkmäler von Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann, Glonn, vom 27.08.2020
- Denkmalschutzrechtliche Stellungnahme von Dr. Bernd Wust, LL.M. (Kapellmann Rechtsanwälte), München vom 01.09.2020

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter werden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose. Ergänzend und zusammenfassend werden die Auswirkungen hinsichtlich der Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 e-i BauGB dargelegt.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen werden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es liegen keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben vor.

3. Planungsvorgaben

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)/ TA Lärm
- Denkmalschutzgesetz (DSchG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Die genannten Vorgaben wurden durch die Freihaltung ökologisch wertvoller Flächen sowie durch Mindestabstände von Siedlungen und schützenswerten Denkmälern berücksichtigt. Weiterhin wurden zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild gestalterische Vorgaben und zur Berücksichtigung des Bundesbodenschutzgesetzes eine Begrenzung der zulässigen Versiegelung festgesetzt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung /	Wohnfunktion
Empfindlichkeit	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend. Beim Aspekt "Land- und Forstwirtschaft" ist die Erhaltung gesunder Arbeitsbedingungen relevant.

Wohnfunktion

Die nächstliegenden Wohnnutzungen liegen im Ortsteil Butzenmühle (Dorfgebiet) östlich Markt Taschendorf in einer Entfernung von ca. 965 m sowie in Ortsteil Breitenlohe (angenommene Nutzung: Allgemeines Wohngebiet) in einer Entfernung von ca. 913 m. Weitere geprüfte Wohnnutzungen (Immissionsorte) befinden sich in einer Entfernung zwischen 1,0 und 1,8 km in den Ortschaften

Gegenüber Immissionen (Schall, Schatten) besteht in den betrachteten Gebieten grundsätzlich eine Empfindlichkeit bzw. ein zu untersuchendes Konfliktpotential.

Funktionen für die Naherholung

Das gesamte Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb des Naturparks "Steigerwald". Die an die Anlagenstandorte angrenzenden bewaldeten Hochflächen liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemals Schutzzone)).

Die freie Landschaft hat im gesamten Marktgemeindegebiet und den berührten Gebieten der Nachbargemeinden Bedeutung für die Nah- und Feierabenderholung sowie Wochenenderholung.

Bei den unmittelbar randlich des Plangebiets verlaufenden Wirtschaftswegen handelt es sich um keine ausgewiesenen Wander- oder Radwege. Ca. 50 m nördlich der Teilfläche 2 verläuft ein ausgewiesener Wanderweg im Wald.

Durch Windenergieanlagen vorgeprägt ist der Landschaftsraum bereits durch die zwei Anlagen des Windparks Taschendorf I, der sich in ca. 0,9 km Entfernung in nordwestlicher Richtung befindet sowie weitere zwei Anlagen in östlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 3 km im Markgemeindegebiet Vestenbergsgreuth.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Die für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren erstellten Gutachten zeigen, dass auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die angrenzenden WEA (Windpark Taschendorf I) die Realisierung der zwei zusätzlich geplanten WEA unter Ausnutzung der maximalen Anlagenhöhen bzw. maximalen Rotordurchmesser aus schall- und schattenwurftechnischer Sicht möglich ist und die jeweiligen Orientierungswerte eingehalten werden. Damit ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan vollzugsfähig ist. Die abschließende Prüfung des Immissionsschutzes erfolgt im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, hier sind gegebenenfalls weitere Auflagen und Maßgaben möglich.

Weiterhin wurde die Ausstattung der Anlagen mit einer Abschaltautomatik bzgl. des Schattenwurfs festgesetzt da It. Schattenwurfgutachten potenziell Überschreitungen in Markt Taschendorf sowie in Breitenlohe auftreten könnten. Die Festsetzung einer Abschaltautomatik stellt sicher, dass die Anlagen die schattenwurftechnischen Anforderungen einhalten.

Bzgl. der Details wird auf die im Anhang genannten Gutachten der EWS Consulting GmbH, Munderfing (Österreich) verwiesen. Insgesamt lässt sich der Betrieb der Anlagen unter den gesetzlichen bzw. fachlich anerkannten Bestimmungen verträglich gestalten.

Auswirkungen auf die Naherholung

Die Auswirkungen auf die Naherholung erfolgen durch die weitere technische Überprägung der Landschaft sowohl im Nahbereich der Anlagen wie auch durch die Fernwirkung über das unmittelbare Umfeld hinaus. Zum einen wird die agrarisch geprägte Kulturlandschaft mit Windenergieanlagen zusätzlich zu den bestehenden WEA weiter technisch überprägt, zum anderen sind im unmittelbaren Nahbereich auch Geräusche als Beeinträchtigung für die Naherholung zu erwarten. Aus den für die Naherholung bedeutsameren, als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesenen Waldflächen werden die

Anlagen mit Ausnahme des unmittelbaren Nahbereichs hingegen überwiegend begrenzt wahrnehmbar sein.

Gesamtbewertung Mensch: Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Beide Teilflächen sind durch konventionellen, intensiven Ackerbau geprägt. Ökologisch wertvolle Flächen sind nicht berührt. Lediglich im Bereich der außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Zufahrt zur westlichen Teilfläche (WEA 1) ist eine biotopkartierte Hecke betroffen (Biotop Nr. 6229-0097-010). Sie ist gleichzeitig mit einer benachbarten Hecke, wenn auch in etwas abweichender Flächenabgrenzung, als "Sonstige Fläche" im Ökoflächenkataster aufgeführt. Es handelt sich um eine von Schlehe dominierte Hecke mit Liguster, Weißdorn und Heckenrose sowie insgesamt vier Bäumen (zwei tote Kiefern, eine Eiche und ein Obst-baum. Die angrenzenden Wälder sind von Kiefer dominiert, an den Waldrändern stocken vereinzelt Eichen sowie kleine Bestände von Schlehe als Initialgebüsch.

Zur Beurteilung der Belange des Artenschutzes hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom Naturgutachter - Büro für Landschaftsökologie, Freising, vom 17.08.2020 erstellt. Der Fachbeitrag basiert auf der Auswertung von vorhandenem Datenmaterial und verfügbarer Literatur sowie Erhebungen zu Vögeln (Brutvogelerfassung und Erfassung der Flugbewegungen (Raumnutzungsanalyse), Erfassung der Habitatstrukturen).

Bereits aufgrund ihrer bayerischen Verbreitung und der arttypischen Lebensraumansprüche der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL können Vorkommen prüfrelevanter Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet (UG) überwiegend ausgeschlossen werden.

Als potenziell im UG vorkommend wurden unter den Säugetieren diverse Fledermausarten sowie die Haselmaus gewertet. Von den insgesamt in eigenen Erhebungen im UG nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Vogelarten konnten 17 Arten als saP-relevant eingestuft werden. Von diesen 17 Arten sind im UG oder dessen angrenzendem Umfeld neun als Brutvogel nachgewiesen, fünf als Nahrungsgast, eine als Überflieger und zwei als Durchzügler erfasst. Als sicherer nachgewiesener Brutvogel ist die Rohrweihe hervorzuheben. Ihr Revierzentrum wurde 2018 in einem überwiegend bewaldeten Gebiet ca. 775 m nordöstlich der WEA 2 lokalisiert.

Potenziell geeignete Habitatstrukturen für die Artengruppen Fische, Reptilien, Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter/Nachtfalter und Schnecken und Muscheln bestehen entweder nicht oder sie liegen außerhalb dem Wirkbereich der Planung.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch den Bau der Anlagen (Mastfuß einschließlich Kranstellfläche) gehen lediglich ökologisch geringwertige Flächen verloren. Für die erforderliche Zuwegung im Bereich der WEA 1 ist die Beseitigung der o.g. Hecke erforderlich. Die Hecke wird und kann adäquat an anderer Stelle 1:1 ersetzt werden.

Folgende Vorkehrungen werden gutachterlich vorgeschlagen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten i. S. v. Art.1 VRL zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 Abs.1 i .V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung nachfolgender Vorkehrungen (im Detail siehe Fachbeitrag):

- M1: Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen möglicher Brutplätze sind die Baufeldfreimachung für WEA und Kranstellflächen sowie der erforderliche Wegebau nur außerhalb der Vogelschutzzeit, also nur vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.
 - Sollte aufgrund des Baufortschritts eine Baufeldfreimachung außerhalb dieses Zeitraumes erforderlich sein, sind unmittelbar vor Beginn der Arbeiten im Eingriffsbereich und angrenzenden Umfeld Vorkommen boden- bzw. bodennah brütender Vogelarten durch eine ornithologische Begutachtung auszuschließen. Die Freigabe zur Baufeldfreimachung bzw. Wegebaumaßnahme außerhalb des genannten Zeitraums ist auf der Grundlage des erstellten Gutachtens schriftlich zu beantragen und bedarf der Zustimmung der UNB.
- M2: Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung von Haselmäusen ist die Rodung der Feldhecke beim WEA 1-Standort in einem Zeitraum vom 01. Oktober bis 15. Oktober durchzuführen.
 Die Rodung erfolgt von Hand und ist von Norden nach Süden durchzuführen, damit ggf. Haselmäuse in den angrenzenden Wald flüchten können. Weiterhin werden die Wurzelstubben von Bäumen und Sträuchern stehen gelassen und erst ab dem Folgetag (nach der Flucht nachtaktiver Haselmäuse) und ohne Einschränkun-
- M3: Um Individuenverluste beim Ansitz und bei Kollisionen mit Elektroleitungen zu vermeiden, ist der Strom unterirdisch abzuleiten.

gen bzgl. Maschinenwahl gerodet.

- M4: Die Flügelenden der Rotoren werden farblich markiert. Dies erhöht die Wahrnehmbarkeit der Rotorblätter für Vögel.
- M5: Anstatt eines Gittermastens sind für den Turm der Windenergieanlage eine Spannbetonkonstruktion bzw. Stahlrohrsegmente zu verwenden. Damit wird verhindert, dass der Turm als Ansitz von Vögeln genutzt werden kann, die beim Anund Abflug einem Kollisionsrisiko unterliegen würden.
- M6: Bei einer Mahd der angrenzenden Wiesenfläche von WEA1 (Fl. Nr. 501) ist die Anlage tagsüber während und mindestens zwei Tage nach der Mahd abzuschalten.
- M7: Die Beleuchtungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Für mögliche Mastumfeldbeleuchtungen sind ausschließlich insektenfreundliche Lichtquellen zu

verwenden. D.h. sie sollen streulichtarm sein (Lichtwirkung nur nach unten, Abschirmung seitlich und nach oben), staubdicht sein (kein Eindringen von Insekten in die Lampen, damit kein Verbrennen oder Verhungern) und keine UV-Anteile besitzen (keine Anlockung von Insekten). Vergleiche auch www.lichtverschmutzung.de. Dadurch wird vermieden, dass Fledermäuse angelockt werden.

- M8: Während des Sommerhalbjahres ist auf die Durchführung von Baumaßnahmen während der Nachtstunden, außer zur Abwehr besonderer Gefahrensituationen, zu verzichten.
- M9: Zur Vermeidung der Schädigung angrenzender Waldränder während der Bauphase wird dieser bei Heranreichen des Baufeldes (Baugrube und Zuwege) bis auf 10 m und näher mit einer geeigneten Absperrung vor Befahren, Ablagerungen etc. geschützt. Der Ausbau der Zuwege erfolgt ackerseitig. Der Großteil der Zuwegung erfolgt über bereits asphaltierte bzw. ausgebaute Straßen.
- M10: Zur Vermeidung der Entstehung attraktiver Nahrungsflächen um die WEA soll die landschaftspflegerisch gestaltete Mastfußumgebung sowie die Kranaufstellfläche so klein wie möglich sein. Dabei sollte diese Fläche geschottert werden. Die Anlage von Teichen, Brachen o.ä. ist zu vermeiden.
- M11: Zur Minimierung des Tötungsrisikos wird im nördlich, östlich oder westlich vom Revierzentrum gelegenen Offenland ein Feuchtgebiet mit einem Gewässer und breitem Schilfgürtel nach den Ansprüchen der Rohrweihe angelegt (Stillgewässer, lineare Grabenaufweitungen etc.). Diese Fläche soll als Nahrungshabitat dienen sowie eine Brutplatzeignung für die Art aufweisen und nach den Anforderungen der Art fachgerecht hergestellt werden.
- M12: Ermittlung eines Betriebsalgorithmus zur Abschaltung der WEA bei erhöhtem Kollisionsrisiko für Fledermäuse auf Basis eines Gondelmonitorings
- M13: Zur Verhinderung von baubedingten Tötungen durch Überfahren, wird die Zuwegung im Waldbereich von WEA2, die zwei Stillgewässer voneinander trennt, während der Bauphase zwischen März und Oktober beidseitig durch einen Amphibienschutzzaun geschützt. Um zu vermeiden, dass die Tiere am Ende des Zauns auf die Straße gelangen, wird der Zaun leicht u-förmig gestaltet.

Folgende spezielle Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität betroffener Lebensräume, sog. "CEF"-Maßnahmen, sind erforderlich:

Der dauerhafte Lebensraumverlust für die Haselmaus wird durch die Neupflanzung einer 250 m2 großen Hecke mit den Sträuchern der Arten Hasel, Holunder, Weißdorn, Faulbaum, Brombeere, Deutsches Geißblatt, Kornelkirsche oder Schlehe in unmittelbarer Nähe zur beanspruchten Hecke kompensiert. Die Feinplanung erfolgt unter Beteiligung der Ökologischen Baubegleitung und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde.

Da die neue Hecke ggf. erst nach Bauende der WEA gepflanzt werden kann, ist in Abhängigkeit von Größe und Qualität des Pflanzmaterials sowie der Herstellungspflege mit einem Erreichen der vollen ökologischen Funktionalität nach ca. 5 Jahren zu rechnen.

Zur kontinuierlichen Wahrung der Funktion werden bis zu diesem Zeitpunkt benachbarte Waldbereiche durch die Bereitstellung von insgesamt 5 Haselmauskobel und die Einbringung von 10 sofort fruchttragenden Nahrungsgehölzen (z.B. dreimal verpflanzt) aufgewertet. Damit können betroffene Individuen durch die geringfügige Verschiebung ihrer Aktionsräume zumindest temporär auf diese Flächen ausweichen.

Diese Maßnahme erfolgt vor Rodung der Hecke bis spätestens Ende September.

Außerdem soll zur Vermeidung von vorhabenbedingten, artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen und zur Sicherung der formulierten Ziele und Maßnahmen eine ökologische Baubegleitung erfolgen.

Die Maßnahmen sind, sofern zumindest teilweise für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes geltend, durch Festsetzungen und darüber hinaus über den Durchführungsvertrag gesichert. Letztere sind auch als Hinweise auf dem Planblatt des Bebauungsplanes aufgeführt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung des beschriebenen Vorhabens kommt hinsichtlich der untersuchten Arten bzw. Artengruppen unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die nachgewiesenen geschützten Arten nicht berührt werden.

Gesamtbewertung Tiere und Pflanzen, Biodiversität: Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung /	Natürlichkeit
Empfindlichkeit	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Das Planungsgebiet liegt aus geologischer Sicht im Bereich des Mittleren Keupers. Dieser ist gemäß der digitalen geologischen Karte von Bayern 1:25.000 von Tonschluffstein, Sandstein und Dolomitmergelstein geprägt.

Als Bodentyp stehen gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 fast ausschließlich Pseudogley und Braunerde-Pseudogley, selten Podsol-Pseudogley aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein) an.

Dieser Bodentyp ist im Naturraum recht häufig und aufgrund der intensiven Nutzung von eingeschränkter Natürlichkeit. Er weist kein besonders bedeutsames Biotopentwicklungspotenzial auf.

Durch die ackerbauliche Nutzung (regelmäßiges pflügen, düngen) sind die Böden anthropogen überprägt und das natürliche Bodengefüge gestört. Gemäß der Bodenschätzungsübersichtskarte weisen die Böden folgende Klassenzeichen auf:

- WEA1: SL5V (stark sandiger Lehm aus Verwitterungsböden; Zustand der geringen Ertragsfähigkeit
- WEA2: sL5V (sandiger Lehm aus Verwitterungsböden; Zustand der geringen bis mittleren Ertragsfähigkeit)

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Festsetzung der Anlagenstandorte und der Zufahrten bzw. Montageflächen im Bereich intensiv genutzter Acker- und Wiesenflächen wird die Beanspruchung von naturnahen Böden unter Waldbestockung vermieden.

Bei der Errichtung der zwei Windenergieanlagen erfolgen im Bereich der Anlagenstandorte (Mastfuß und Kranstandfläche) sowie im Bereich der Zuwegungen Versiegelungen. Es können max. 1.600 qm mit den zwei WEA und weitere maximal 4.400 qm mit Nebenanlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dauerhaft versiegelt werden, darüber hinaus gut 1.300 qm für Zuwegungen außerhalb des Geltungsbereiches. Mit Ausnahme der Fundamente sind die befestigten Flächen in wasserdurchlässiger Weise (Schotter) herzustellen. Alle anderen Zuwegungen, Lager- und Montageflächen sind nach Errichtung der WEA ordnungsgemäß rückzubauen.

Gesamtbewertung Boden: Auswirkungen geringer Erheblichkeit

4.4 Wasser

Bewertungskriterien Teilschutzgut Gewässer/Oberflächenwasser

Bedeutung /	Naturnähe
Empfindlichkeit	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Beschreibung und Bewertung

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Ebenso befinden sich keine festgesetzten oder faktischen Überschwemmungsgebiete oder wassersensiblen Bereiche im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet.

Südlich von Teilfläche 1 verläuft ein temporär wasserführender, als schmale Rinne ausgebildeter Graben (zum Zeitpunkt der Bestandaufnahme Ende April 20 trockengefallen), der vermutlich nach stärkeren Regenereignissen eine Hangmulde Richtung Südosten ins Tal der Kleinen Weisach entwässert.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Informationen vor, aufgrund der Lage auf einem Höhenzug ist nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen. Der Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung variiert vermutlich im Plangebiet. Je sandiger die Böden, desto geringer der Geschütztheitsgrad, je toniger desto höher.

Innerhalb des Geltungsbereiches ist von einer ausreichenden Versickerungsfähigkeit auszugehen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Im Bereich der Zuwegung zur WEA1 ist eine Überbauung des Entwässerungsgrabens erforderlich.

Beim Bau und Betrieb der Anlagen ist nicht mit erheblichen Stoffeinträgen durch grundwassergefährdende Stoffe zu rechnen.

Außerhalb der Mastfuß-Fundamente ist für Befestigungen wasserdurchlässiger Schotter festgesetzt. Das anfallende Oberflächenwasser kann unmittelbar im Bereich der Anlagenstandorte versickern.

Gesamtbewertung Wasser: Auswirkungen geringer Erheblichkeit

4.5 Klima / Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

•	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
Empfindlichkeit	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kalt-luftentstehungsgebiete und örtliche Funktionen für den Luftaustausch. Es ist von einem Kaltluftabfluss in Richtung des Tals der Kleinen Weisach auszugehen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung gehen in sehr geringem Umfang Kaltluftentstehungsflächen verloren. Wälder oder Gehölzbestände mit besonderer Bedeutung für die Frischluftversorgung sind durch die Planung aufgrund der Abgrenzung der überbaubaren Flächen nicht betroffen.

Mit der Errichtung der Anlage wird der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO²-Emissionen entgegengewirkt, was sich positiv für den Klimaschutz auswirkt.

Gesamtbewertung Landschaft: Auswirkungen geringer Erheblichkeit

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung /	Eigenart
Empfindlichkeit	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der Naturräumlichen Einheit "Steigerwald Hochfläche" am nordwestlichen Rand des Mittelfränkischen Beckens. Es besteht aus zwei über einen Kilometer räumlich voneinander getrennten Teilflächen am Rande bewaldeter Hochflächen (überwiegend Kiefernforst) zwischen Markt Taschendorf und Burghaslach.

Durch Windenergieanlagen vorgeprägt ist der Landschaftsraum bereits durch die zwei Anlagen des Windparks Taschendorf I, der sich in ca. 0,9 km Entfernung in nordwestlicher Richtung befindet sowie weitere zwei Anlagen in östlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 3 km im Markgemeindegebiet Vestenbergsgreuth.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Errichtung von zwei weiteren, bis zu 247 m hohen Windenergieanlagen wird die Kulturlandschaft ergänzend zu den bestehenden vier Anlagen weiter technisch überprägt. Die WEA werden weithin einsehbar sein. Im Rahmen des Betriebes ist vor allem die Bewegung der Rotorblätter erheblich, die eine ausgeprägte optische Unruhe in das Landschaftsbild einbringen.

Aufgrund der insgesamt beim Landschaftsbild besonders erheblichen Auswirkungen sind die Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild zwingend bereits im Rahmen der Flächennutzungsplanung zu beachten. Durch die entsprechende Standortwahl kann maßgeblich auf die Erheblichkeit der oben genannten Auswirkungen Einfluss genommen werden. Im vorliegenden Fall hat der Markt Taschendorf durch die Bündelung mit vorhandenen Windenergieanlagen bzw. angrenzenden Vorranggebieten für Windenergie die im Sinne des Schutzes des Landschaftsbildes wesentliche planerische Vermeidungsmaßnahme ergriffen. Die festgesetzten Sondergebiete bewirken so eine planerisch gewünschte räumliche Bündelung und Konzentration.

Durch den Bebauungsplan wurde darüber hinaus die Beeinträchtigung landschaftsbildprägender Strukturen innerhalb des Geltungsbereichs (Waldflächen, Hecken, Gehölzbestände) vermieden. Lediglich im Bereich der Zufahrt zur WEA1 ist die Beseitigung einer Hecke erforderlich, die jedoch vor Ort durch Neuanlage ersetzt wird. Weiterhin wurde zur Verringerung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild geregelt, dass die Anlagen sich hinsichtlich ihrer Gestalt und der Drehrichtung der Rotoren anpassen müssen. Damit wird ein einheitliches Erscheinungsbild im betreffenden Gebiet gesichert.

> Gesamtbewertung Landschaft: Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit

4.7 Fläche

Es handelt sich um Ackerflächen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung wird eine Fläche von ca. 1 ha für den Zeitraum der windenergetischen Nutzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

4.8 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs des Sondergebietes sind keine Bodendenkmäler bekannt und auch keine Baudenkmäler vorhanden.

Seitens der Denkmalbehörde (BLfD, nachrichtlich Landratsamt Neustadt an der Aisch) wurden bezüglich des visuellen Zusammentretens landschaftsprägender Denkmäler und geplanter Windenergieanlagen die folgenden zu prüfenden Sichtstandorte genannt, die anhand von Computersimulationen sowie daraus entwickelter Fotomontagen darzustellen sind:

<u>Pfarrkirche St. Mauritus (sog. Schiestl-Kapelle) und Evang. Pfarrkirche zwischen Oberrimbach und Kirchrimbach</u>

- von der St 2261 östlich von Oberrimbach
- nördlich oberhalb von Ober- und Kirchrimbach von der Kreisstraße NEA 7
- von der Straße zum Burghöchstädter Berg aus

Schloss Breitenlohe

- von der Ortsverbindungsstraße nach Dietersdorf nordöstlich des Schlosses
- von den Wegen im Bereich des Düllbergs aus

Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann von rutschmann + schöbel landschaftsarchitektur, Glonn, wurde mit den Visualisierungen beauftragt. Seine Vor-Ort-Prüfung und fotografische Aufnahme von insgesamt 18 Sichtstandorten innerhalb des beschriebenen Zusammenhangs führte zur Auswahl von vier Sichtstandorten, die die Anforderungen des BLfD nach historischer und zeitgenössischer Relevanz und einer 'worst case' Situation erfüllen und daher für die denkmalfachliche Bewertung als repräsentativ anzusehen sind:

- Höchster Blickpunkt von Wegen auf dem Düllberg auf Breitenlohe Richtung Westen
- 6. Ortsstraße von Dietersdorf nach Breitenlohe, Schloss ortsbildprägend
- 7. nördlich von Kirchrimbach an der NEA7, am anzunehmenden Standort des Malers Schiestl für das Gemälde "Kirchlein in Franken"
- 8. Höchster Blickpunkt auf dem Burghöchstädter Berg über beide Kirchen zwischen Ober- und Kirchrimbach

Auf die darauf basierend erstellten Visualisierungen im Anhang als Bestandteil der Begründung wird verwiesen (24.07.2020).

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das BLfD kommt in seiner ergänzenden Stellungnahme aus Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege nach Vorlage und Bewertung der Visualisierungen (E-Mail an TEAM4 vom 11.08.2020) in der Gesamtschau zu dem Ergebnis, dass

- die geplanten WEAs an gewissen Standorten unmittelbar zusammen mit den drei als landschaftsprägend eingestuften Baudenkmälern in der Umgebung wahrgenommen werden
- sich insbesondere die Wirkung der Schistl-Kirche und des Schlosses in Breitenlohe durch den optischen Kontrast der modernen Windradkonstruktionen, den
 Maßstab der Anlagen und die besondere Auffälligkeit der sich bewegenden Rotoren deutlich verändert.
- zumindest beim näher an den geplanten WEAs gelegene Schloss Breitenlohe mit einer doch erhebliche Beeinträchtigung des Baudenkmals zu rechnen ist.

und aus Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege der vorgesehene Standort für die beiden WEAs daher nicht zu befürworten ist.

Nach Vorlage dieser Stellungnahme wurden von Seiten den Vorhabenträgers im Einvernehmen mit der Gemeindeverwaltung ein Gutachten zu visuellen Auswirkungen auf Kulturdenkmäler von Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann (vom 27.08.2020) sowie eine denkmalschutzrechtliche Stellungnahme von Dr. Bernd Wust, LL.M. (Kapellmann Rechtsanwälte), München (vom 01.09.2020) eingeholt (Unterlagen im Anhang als Bestandteil der Begründung).

Das Gutachten von Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann kommt zu folgendem Ergebnis (Fazit):

"Im Ergebnis zeigt sich, dass im Nähebereich der Denkmäler, in dem sie ihre landschaftsprägende Wirkung entfalten, und entsprechend in historischen und touristischen Ansichten repräsentative Motivorte darstellen, die geplanten Windenergieanlagen kaum in relevanter Weise sichtbar werden. Eine gemeinsame Sichtbarkeit ist aber bei weiträumigen Sichtbezügen in der Landschaft gegeben, die deswegen im Sinne von "worst case" Situationen von vier Sichtpunkten aus anhand von Visualisierungen und Raumstrukturanalysen vertiefend untersucht wurden.

Das Schloss Breitenlohe wirkt durch seine Dimensionen gegenüber dem dörflichen Umfeld landschaftsprägend, ist aber weder besonders exponiert noch wird seine Wirkung durch eine besondere landschaftliche Lage gesteigert. Eine gemeinsame Sichtbarkeit mit den geplanten WEA ergibt sich im landschaftlichen Gesamtblick vom Düllberg oberhalb von Breitenlohe. Dort wirken die Proportionen zwischen Denkmal und WEA nicht verdrängend oder erdrückend, aber auch nicht übertönend, weil letztere hinter dem Wald liegend in einer anderen Raumebene er-scheinen.

Bei der Ansicht vom historischen Ort des Schiestl-Gemäldes der Mauritiuskirche in Kirchrimbach sind von den geplanten WEA nur einzelne Rotoren zu sehen. Die oberhalb der Kirche sichtbaren Bestands-WEA lassen sich durch die geplanten WEA vielmehr einem neuen räumlichen Zusammenhang zuordnen, was die bestehende Beeinträchtigung eher mildert, als verstärkt.

Für die Christuskirche in Kirchrimbach wurden anhand der vorliegenden Visualisierungen auch seitens des Landesamts für Denkmalpflege keine wesentliche Beeinträchtigung festgestellt."

Die planungsrechtliche Stellungnahme von Dr. Bernd Wust kommt zum Ergebnis, dass sich aus der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege kein öffentlicher Belang ergibt, der im Rahmen der Abwägung dazu führen muss, von der geplanten Ausweisung der Flächen für Windenergieanlagen abzusehen.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind vom Sondergebiet nicht betroffen.

4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich in einer Entfernung von mind. 10,0 km und sind daher allein aufgrund der Entfernung von der Planung nicht berührt.

5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Zur Vermeidung von unzulässigen Emissionen wird die Einhaltung der Orientierungs-/ Grenzwerte des Lärmimmissionsschutzes und des Schattenwurfes nachgewiesen.

Abfälle und Schmutzwasser fallen während des Betriebes der Anlage nicht an. Das bei Niederschlagsereignissen über die befestigten Flächen anfallende Oberflächenwasser versickert vor Ort.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Planung dient der Nutzung erneuerbarer Energien.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung bieten sich in diesem Planungsfall nicht an. Durch die Planung werden landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen, jedoch im Verhältnis zur erzeugten Energie in einem verträglichem Rahmen und außerdem auf den Zeitraum der energetischen Nutzung beschränkt. Nach dauerhafter Aufgabe der windenergetischen Nutzung sind die Anlagen zurückzubauen und die Bodenversiegelung so zu beseitigen, dass eine ordnungsgemäße land- oder forstwirtschaftliche Nutzung wieder möglich ist.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Markt Markt Taschendorf verfügt über keinen Landschaftsplan.

Erfordernisse des Klimaschutzes

Die Planung dient dem Klimaschutz durch Schaffung von Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energien.

6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

<u>Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</u>

Abrissarbeiten sind zu Baubeginn nicht erforderlich. Die Auswirkungen bezüglich des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Nach dauerhafter Aufgabe der windenergetischen Nutzung sind die Anlagen zurückzubauen und die Bodenversiegelung so zu beseitigen, dass eine ordnungsgemäße land- oder forstwirtschaftliche Nutzung wieder möglich ist. Die Sicherstellung erfolgt im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG zwischen dem Landratsamt und dem Vorhabenträger.

Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter "Mensch" sowie "Tiere und Pflanzen, Biodiversität" in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

<u>Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung</u>

Abfälle fallen sicherlich während der Bauzeit an und sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Durch den Betrieb der Anlagen entstehen keine Abfälle. Nach Einstellung der Nutzung der WEA sind die Anlagenteile ordnungsgemäß rückzubauen und die Abfälle entsprechend der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Das Fundament ist ein Stahlbetonfundament. Beim Recycling wird dabei der Beton gebrochen und als Recyclingmaterial, z.B. im Straßenbau eingesetzt.

<u>Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe</u> oder die Umwelt

Zur Minimierung der Gefahr durch Eiswurf wird eine Eiserkennung und Abschaltautomatik in den Anlagen installiert.

Die geplanten WEA befinden sich außerhalb von Zonen, für die eine erhöhte Gefahr durch Naturgefahren besteht (z.B. Erdbebenzonen, Hochwasserschutzgebiete, Gefahrenhinweisgebiete für Georisiken). Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch den Standort der Anlage daher keine diesbezüglich erwartbaren Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt. Auswirkungen auf die landschaftsprägenden Baudenkmäler wurden untersucht und gutachterlich als verträglich erachtet.

Unvorhersehbare Naturkatastrophen und dadurch bedingte Schäden durch die Anlage für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt können jedoch nie gänzlich ausgeschlossen werden.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Wesentliche Kumulierungseffekte gehen mit der Planung nicht einher. Vorbelastungen der bestehenden WEA im Umfeld sind bei Beurteilung der Immissionen zu Schall und Schatten berücksichtigt. Natura 2000 Gebiete, werden durch das Vorhaben, auch in Kumulierung mit sonstigen Projekten bzw. Plänen, nicht erheblich beeinträchtigt.

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die Errichtung der Windenergieanlagen Rechnung getragen, da hiermit der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO²-Emissionen entgegengewirkt wird.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die Türme der WEA bestehen komplett aus Stahl, das Innenleben der Gondel besteht zum größten Teil aus Metallen. Die entstandenen Recyclingmaterialien (Stahl-, Alteisen- und Kupferschrott) werden nach grober Zerkleinerung bei einem Fachbetrieb ordnungsgemäß entsorgt.

Die Blätter bestehen aus carbonfaserverstärkten (CFK)-Abfällen, bzgl. geeigneter Recyclingmöglichkeiten und -kapazitäten wird aktuell noch geforscht.

Der Korrosionsschutz der voraussichtlich zum Einsatz kommenden WEA besteht aus einem Zinkauftrag auf gereinigtem Stahl und richtet sich nach ISO 12944-2. Über diesen Korrosionsschutz werden eine Grundlackierung und ein Deckanstrich aufgetragen. Sowohl die Grundlackierung als auch der Deckanstrich sind zinkfrei, sodass eine Zinkauswaschung ausgeschlossen ist.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen sind im ersten Teil der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachhaltiger Umweltauswirkungen sind insbesondere:

- Einheitliche Gestaltung der Windenergieanlagen in Gestalt, Bauweise des Mastes und der Rotorblätter und ihrer Drehrichtung
- Minimierung von Geländeabgrabungen und -auffüllungen
- Herstellung der dauerhaft befestigten Nebenanlagen einschließlich Zufahrten in wasserdurchlässiger Weise (Schotter) und Rückbau temporärer Nebenanlagen
- Reduzierung von Beleuchtungen auf ein Mindestmaß; für mögliche Mastumfeldbeleuchtungen sind ausschließlich insektenfreundliche Lichtquellen zu verwenden (streulichtarm, staubdicht und ohne UV-Anteile).
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort

- Rückbau der Windenergieanlagen nach Beendigung der energetischen Nutzung

Aus artenschutzrechtlicher Sicht außerdem:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelschutzzeit, also nur vom 01.10. bis 28.02.
 (Ausnahmemöglichkeit siehe saP), Rodung der Feldhecke im Zeitraum 01.10.-15.10. (Haselmaus)
- unterirdische Ableitung von Strom zur Vermeidung von Kollisionen
- bei Wiesenmahd innerhalb Fl. Nr. 501 ist die Anlage tagsüber während und mindestens zwei Tage nach der Mahd abzuschalten
- Verzicht auf die Durchführung von Baumaßnahmen während des Sommerhalbjahres in den Nachtstunden (außer zur Abwehr besonderer Gefahrensituationen)
- Schutz angrenzender Waldränder bei Heranreichen des Baufeldes (Baugrube und Zuwege) bis auf 10 m mit geeigneter Absperrung
- beidseitige Errichtung eines Amphibienschutzzaunes entlang Zufahrt zur östlichen WEA im Bereich der Waldquerung (Stillgewässer) bei Bau zwischen März und Oktober
- Einbringen von 5 Haselmauskobeln und 10 fruchttragenden Nahrungsgehölzen am Waldrand (Bestandteil der CEF-Maßnahme für die Haselmaus)
- Ökologische Baubegleitung

Außerdem werden dem Bebauungsplan aufgrund verbleibender Eingriffe mehrere Ausgleichsflächen zugewiesen.

Die erforderliche Beseitigung einer Hecke im Zuge der Herstellung der Zuwegung zur WEA 1 wird unmittelbar vor Ort durch die Neuanlage einer 250 qm großen Hecke (gleichzeitig CEF-Maßnahme für die Haselmaus) kompensiert.

Die ca. 1.350 qm große Ausgleichsfläche Fl.Nr. 465, Gmk. Burghaslach, Markt Burghaslach (Anlage eines Stillgewässers mit Verlandungsröhricht) wird dem Eingriff in das Landschaftsbild zugeordnet (gleichzeitig Vermeidungsmaßnahme für die Rohrweihe).

Eine 7.355 qm große Teilfläche der Fl.Nr. 76, Gemarkung Kotzenaurach, Marktgemeinde Markt Erlbach wird durch monetäre Bewertung/Umrechnung dem verbleibenden Eingriff in das Landschaftsbild zugewiesen (Entwicklungsziel: Streuobstbestand im Komplex mit extensiv genutztem Grünland).

Eine weitere 2.277 qm große Teilfläche dieser Fl.Nr. 76 wird dem Eingriff in den Naturhaushalt (Realkompensation) zugewiesen (Entwicklungsziel: Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland).

8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung können Standorte von Windenergieanlagen planerisch weniger gesteuert werden. In dem im Regionalplan dargestellten Vorranggebiet wären Einzelanträge zur Errichtung von Windenergieanlagen zulässig, allerdings nur Windenergieanlagen mit einer geringen Gesamthöhe. Aufgrund der sog. "10-H-Regel" wären nur Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu ca. 90 m zulässig. Dies hätte zur Folge, dass ein wirtschaftlicher Betrieb nicht gewährleistet werden kann. Die Nichtdurchführung der Planung hätte somit zur Folge, dass eine Potenzialfläche ungenutzt bleiben würde bzw. durch die Errichtung von Kleinwindenergieanlagen mindergenutzt werden würde. Dies würde den Zielen des Klimaschutzes entgegenstehen.

9. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Das Monitoring sollte 1 Jahr bzw. 5 Jahre nach Errichtung der Anlage erfolgen, um die zielgerechte Entwicklung der Ausgleichsflächen zu überprüfen und gegebenenfalls die festgesetzten Maßnahmen anzupassen.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist auf Basis eines Gondelmonitorings ein Betriebsalgorithmus zur Abschaltung der WEA bei erhöhtem Kollisionsrisiko für Fledermäuse zu ermitteln. Außerdem erfolgt auch ein Monitoring der CEF-Maßnahmen im Rahmen der ökologischen Maßnahmenbegleitung.

Die Details sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

10. Zusammenfassung

Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

Im nordöstlichen Marktgemeindegebiet von Markt Taschendorf sollen auf bzw. am Rand eines bewaldeten Höhenzuges zwei bis zu 247 m hohe Windkraftanlage in einer Entfernung von etwa einem Kilometer zueinander und in Nachbarschaft zu zwei bestehenden WEA entstehen.

Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Schall- und Schattenimmissionen sind gutachterlich als verträglich bewertet (hinsichtlich Schatten Abschaltautomatik erforderlich); (Nah-)Erholungsraum wird in größerem Wirkraum weiter technisch überprägt	mittlere Erheblich- keit
Pflanzen, Tiere, biologische Viel- falt	Verlust von intensiv genutzten Äckern, pot. Betroffenheit von Haselmaus und Rohrweihe als saP-relevanten Arten	mittlere Erheblich- keit
Boden	Abgrabungen und Aufschüttungen sowie Versiegelungen bis 6.000 qm; Bodenhorizont durch bisherigen Ackerbau	geringe Erheblich- keit

	bereits gestört; Rückbau nach Beendigung der windenergetischen Nutzung	
Wasser	Versiegelungen bis 6.000 qm, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge außerhalb Mastfuß; Versickerung des Oberflächenwassers vor Ort	geringe Erheblich- keit
Klima	keine relevanten lokalklimatischen Auswirkungen; Vorhaben für den Klimaschutz von Bedeutung	geringe Erheblich- keit
Landschaft	einheitliche Gestaltung der Anlagen, darüber hinaus keine Minimierung mög- lich; Landschafstraum wird in größerem Wirkraum weiter technisch überprägt, jedoch in Bündelung mit bestehenden Anlagen	mittlere Erheblich- keit
Wechselwirkun- gen Wirkungsge- füge	keine Flächen mit komplexem ökologi- schem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblich- keit
Fläche	Inanspruchnahme einer landwirtschaft- lich genutzten Fläche; Rückbau nach Beendigung der windenergetischen Nutzung	geringe Erheblich- keit
Kultur- und Sach- güter	Pot. Wirkung auf landschaftsprägende Baudenkmäler im räumlichen Umfeld	geringe Erheblich- keit

Mit Errichtung der WEA gehen Wirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Wirkungen mittlerer bis hoher Erheblichkeit auf die Landschaft einher.

Diese Auswirkungen werden durch die festgesetzten bzw. gesicherten naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen/-maßnahmen und CEF-Maßnahmen wirksam ausgeglichen.

11. Referenzliste der Quellen

Für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden ergänzend zu eigenen Erhebungen vor Ort und den zu erstellten Gutachten (siehe Anhang) folgende Quellen herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Biotope, Schutzgebiete etc.)
- Umweltatlas Bayern (Geologie, Boden, Gewässerbewirtschaftung, Naturgefahren)
- Bayernatlas (Denkmäler etc.)
- Erdbebenzonenkarte von Deutschland, https://www.gfz-potsdam.de/din4149-erd-bebenzonenabfrage/
- Flächennutzungsplan des Marktes Markt Taschendorf

Christoph Zeiler

Ze.les

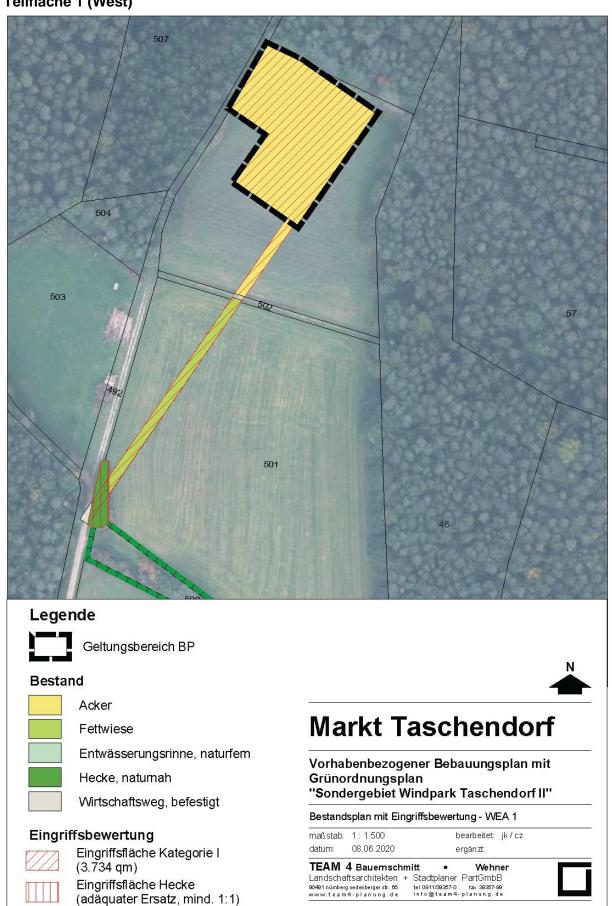
Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt

ANHANG

- Anhang 1: Bestandspläne mit Eingriffsermittlung (verkleinert)
- Anhang 2: Bilanzierung Eingriff Landschaftsbild (verkleinert)
- Anhang 3: Maßnahmenplan Ausgleichsfläche in Burghaslach
- Anhang 4: Ausgleichsfläche in Markt Erlbach, Auszug Ökokonto Fa. Wust
- Anhang 5: Pflanzliste Ausgleichsfläche Hecke
- Anhang 6: Vorhaben- und Erschließungsplan inkl. Vorhabensbeschreibung der neovis.- s.e. GmbH, Landshut, vom 24.07.2020
- Anhang 7: Schalltechnischer Bericht Betriebsphase der EWS Consulting GmbH, Munderfing vom 31.08.2020
- Anhang 8: Schattenwurftechnische Untersuchung, Revision 1 der EWS Consulting GmbH, Munderfing vom 31.07.2020
- Anhang 9: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Naturgutachter Büro für Landschaftsökologie, Freising, vom 17.08.2020
- Anhang 10: Visualisierungen zur Vorlage Denkmalschutz, Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann, rutschmann + schöbel landschaftsarchitektur, Glonn, vom 24.07.2020
- Anhang 11: Gutachten zu visuellen Auswirkungen auf Kulturdenkmäler von Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann, Glonn, vom 27.08.2020
- Anhang 12: Denkmalschutzrechtliche Stellungnahme von Dr. Bernd Wust, LL.M. (Kapellmann Rechtsanwälte), München vom 01.09.2020

Anhang 1: Bestandspläne mit Eingriffsermittlung (verkleinert)

Teilfläche 1 (West)



Teilfläche 2 (Ost)







Geltungsbereich BP

Bestand



Acker



Wirtschaftsweg

Eingriffsbewertung



Eingriffsfläche Kategorie I (7.648 qm)

Markt Taschendorf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

"Sondergebiet Windpark Taschendorf II"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung - WEA 2

maßstab: 1:1.500

bearbeitet: jk/cz ergänzt:

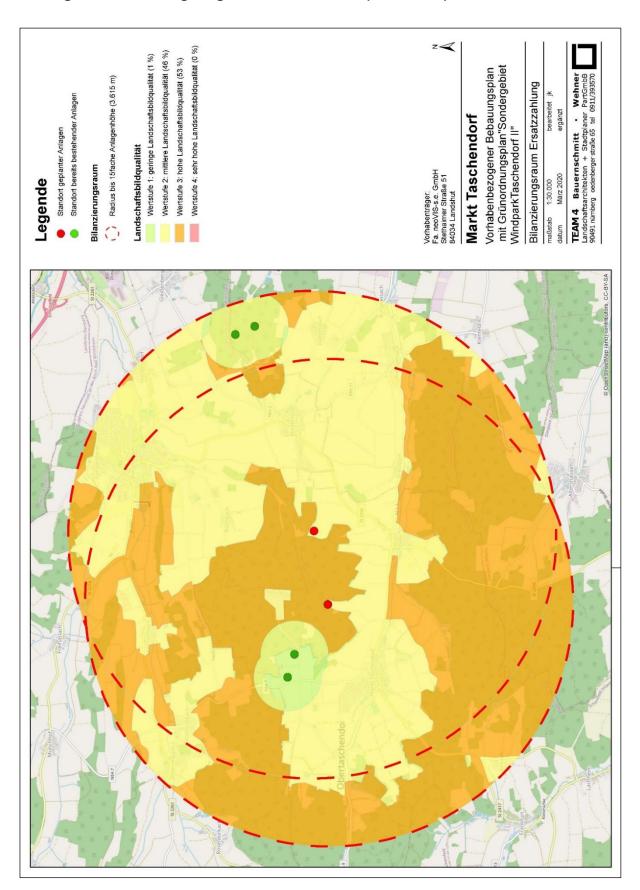
08.06.2020 datum:

TEAM 4 Bauemschmitt

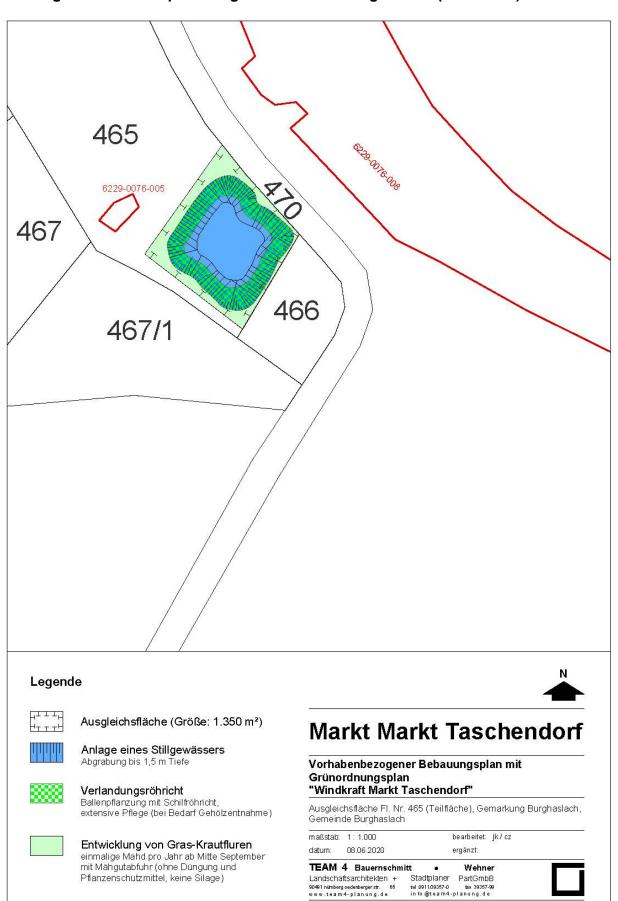
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbB
90491nümberg oedenberger str. 65
www.team4-planung.de info@team4-planung.de



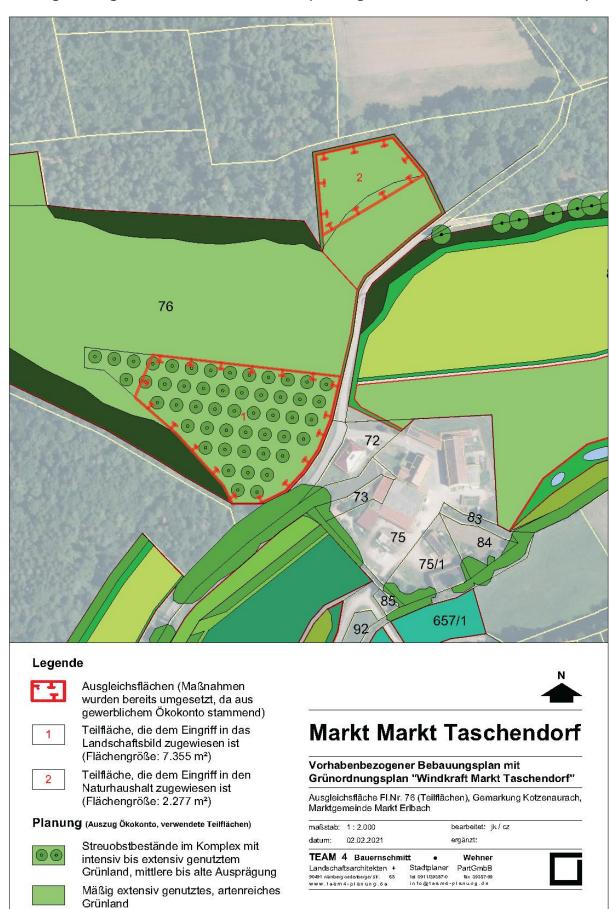
Anhang 2 - Bilanzierung Eingriff Landschaftsbild (verkleinert)



Anhang 3: Maßnahmenplan Ausgleichsfläche in Burghaslach (verkleinert)



Anhang 4: Ausgleichsfläche Markt Erlbach (Auszug Ökokonto Fa. Wust, verkleinert)



Anhang 5: Pflanzliste Ausgleichsfläche Hecke auf Fl.Nr. 508 (Teilfläche)

Sträucher

Cornus sanguinea Kornelkirsche

Corylus mas Hasel Crataegus laevigata Weißdorn

Lonicera periclymenum Deutsches Geißblatt

Prunus spinosa Schlehe
Rhamnus frangula Faulbaum
Rubus sect. Rubus Brombeere
Sambucus nigra Holunder