

Markt Markt Taschendorf

- Landkreis Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim -



Vorhabenbezogener Bebauungsplan für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht

Begründung

- Vorentwurf -



Planungsstand: 08.11.2021
(Billigungs- und Auslegungsbeschluss)

Auftraggeber:

Solarpark Kellerflur UG & Co. KG
Siedelbach 70
91459 Markt Erlbach

Planung:

Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH
Sebastian-Münster-Straße 6
91438 Bad Windsheim

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (univ.) Gudrun Doll



Inhaltsverzeichnis

Teil 1 Begründung

1.	Einleitung	3
1.1	Aufstellungsverfahren	3
1.2	Anlass	3
1.3	Rechtsgrundlagen.....	4
2.	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes	5
3	Vorbereitende und übergeordnete Planungen	7
3.1	Bundes-, Landes - und Regionalplanung	7
3.2	Flächennutzungsplan.....	10
4.	Bebauungsplan - Planinhalte und Festsetzungen	11
4.1	Planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen	11
4.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
4.1.2	Maß der baulichen Nutzung	11
4.1.3	Bebaubare und überbaubare Flächen.....	12
4.1.4	Nebenanlagen.....	12
4.1.5	Geländeveränderungen	12
4.1.6	Einfriedungen.....	12
4.2	Flächenbilanz.....	13
5	Infrastruktur	13
5.1	Verkehrliche Erschließung	13
5.2	Ver- und Entsorgung.....	14
6	Brandschutz	14
7	Archäologische Denkmalpflege	15
8	Sonstige Hinweise	15
9	Integrierter Grünordnungsplan - Planinhalte und Festsetzungen	17
9.1	Allgemeines	17
9.2	Planerische Aussagen zur Grünordnung.....	18
9.3	Grünordnerische Festsetzungen	19



Teil 2 Umweltbericht

1	Einleitung	22
1.1	Kurzdarstellung des Planvorhabens.....	22
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele	23
2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter bzw. der einzelnen Umweltauswirkungen	23
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	23
2.1.1	Schutzgut Boden.....	23
2.1.2	Schutzgut Klima / Luft	24
2.1.3	Schutzgut Wasser.....	25
2.1.4	Schutzgut Flora / Fauna.....	25
2.1.5	Schutzgut Mensch / Gesundheit	27
2.1.6	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	28
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	28
2.1.8	Schutzgut Fläche	29
2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ...	29
2.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	29
3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	34
3.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	34
3.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	36
3.3	Artenschutz.....	43
4	Alternative Planungsmöglichkeiten	45
5	Weitere Angaben zum Umweltbericht	48
5.1	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	48
5.2	Monitoring	48
6	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	48
7	Literaturverzeichnis	50



TEIL 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Aufstellungsverfahren

Der Marktgemeinderat Markt Taschendorf hat in seiner Sitzung am 01.02.2021 auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes des Sondergebietes „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am __.__.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Vorentwurf wurde in der Marktgemeinderatsitzung am __.__.2021 gefasst und am __.__.2021 bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde parallel mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom __.__.2021 bis einschließlich __.__.2021 durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen behandelte der Marktgemeinderat in der Sitzung am __.__.2021. Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde in der Marktgemeinderatssitzung am __.__.2021 gefasst.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ wurde gemeinsam mit der Begründung und dem Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom __.__.2021 bis einschließlich __.__.2021 öffentlich ausgelegt. Im gleichen Zeitraum fand gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt.

Nach Prüfung der eingegangenen Stellungnahmen wurde die Planung vom Marktgemeinderat in der Sitzung am __.__.2021 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Die Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB erfolgte am __.__.2021.

Damit ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ in Kraft getreten.

1.2 Anlass

Die Marktgemeinde Markt Taschendorf stellt für einen Bereich nordöstlich von Hombeer, einem Ortsteil des Marktes Markt Taschendorf, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ auf, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Zur Ausweisung gelangt nach § 11 Abs. 2 BauNVO ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“. Das vorliegende Bauleitplanverfahren soll das Vorhaben bauplanungsrechtlich absichern und die Voraussetzungen schaffen, damit hier von einem privaten Vorhabenträger eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden kann.

Mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:

- Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes zum Schutz des Klimas



- Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas
- Sicherung der dezentralen Energieversorgung
- regionale Wertschöpfung.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist so ausgelegt, dass die produzierte Leistung den Schwellenwert von 750 kWp überschreitet und nimmt am Ausschreibungsverfahren nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) teil.

Das Plangebiet für die Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich in einem benachteiligten Gebiet im Sinne der Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 und ist daher nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe h) EEG 2021 i. V. m. § 37c Abs. 2 EEG 2021, der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2019 (GVBl. S. 31) sowie der Zweiten Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 4. Juni 2019 (GVBl. S. 314) und der Dritten Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020 (GVBl. S. 290) bei dem Zuschlagsverfahren zu berücksichtigen sind und bezuschlagt werden können. Der gewählte Standort entspricht damit den Standortvoraussetzungen nach dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021).

Die Modultische werden aufgeständert, hierzu werden Metallpfosten in eine Tiefe bis zu ca. 1,5 m gerammt. Der gesamte erzeugte Solarstrom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch die Vergütung durch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG 2021) für 20 Jahre gefördert. Mit dem eingespeisten Strom des geplanten Solarparks kann theoretisch der Bedarf von ca. 2.500 Haushalten gedeckt werden. Nach Ablauf der Förderung bestehen dann grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten einer entsprechenden Weiternutzung oder Folgenutzung.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ wird gleichzeitig der Flächennutzungsplan des Marktes Markt Taschendorf gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert. Diese Änderung wird als 5. Änderung geführt.

Die Planbearbeitung wird vom Ingenieurbüro Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Sebastian-Münster-Straße 6, 91438 Bad Windsheim durchgeführt.

Die Planungsgrundlage bildet das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen räumlichen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen (§ 8 Abs. 1 BauGB), um auf dieser Grundlage insbesondere

- die Aufteilung und Bebauung der Baugrundstücke und
- die Erschließung sowie die Gestaltung der baulichen Anlagen zu regeln.

Der Bebauungsplan besteht aus einem Planteil mit zeichnerischen sowie textlichen Festsetzungen. Zusätzlich ist gemäß § 9 Abs. 8 BauGB eine Begründung beigefügt, in der die

Ziele, Zwecke und die wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes dargelegt sind. Die Hinweise in der Begründung dienen der Konkretisierung.

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Die geplante Photovoltaikanlage des Vorhabenträgers liegt nordöstlich von Hombeer, einem Ortsteil des Marktes Markt Taschendorf, der östlich des Hauptortes liegt.

Das Plangebiet liegt nordöstlich von Hombeer im Anschluss an die bebaute Ortslage. Es wird im Westen von der Staatsstraße St2256 und im Süden von der Kreisstraße NEA 5 begrenzt. Im Norden sowie im Süd- und Nordosten und in einem Bereich auf der Westseite verlaufen direkt angrenzend Wirtschaftswegen. Im Nordosten schließt sich eine kleine Waldfläche, im Übrigen grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an, die das gesamte Umfeld landwirtschaftlich prägen. Das Plangebiet weist in der südlichen Hälfte ein gleichmäßiges Gefälle zum Talraum der Kleinen Weisach auf, die südlich der Kreisstraße NEA 5 von West nach Ost fließt; dieses flacht im nördlichen Bereich ab. Hier weist das Gelände ein leichtes Gefälle zu dem in der topographischen Karte als Hanfgrund bezeichneten Bereich; der hier eingezeichnete namenlose Bachlauf führt nur temporär Wasser.

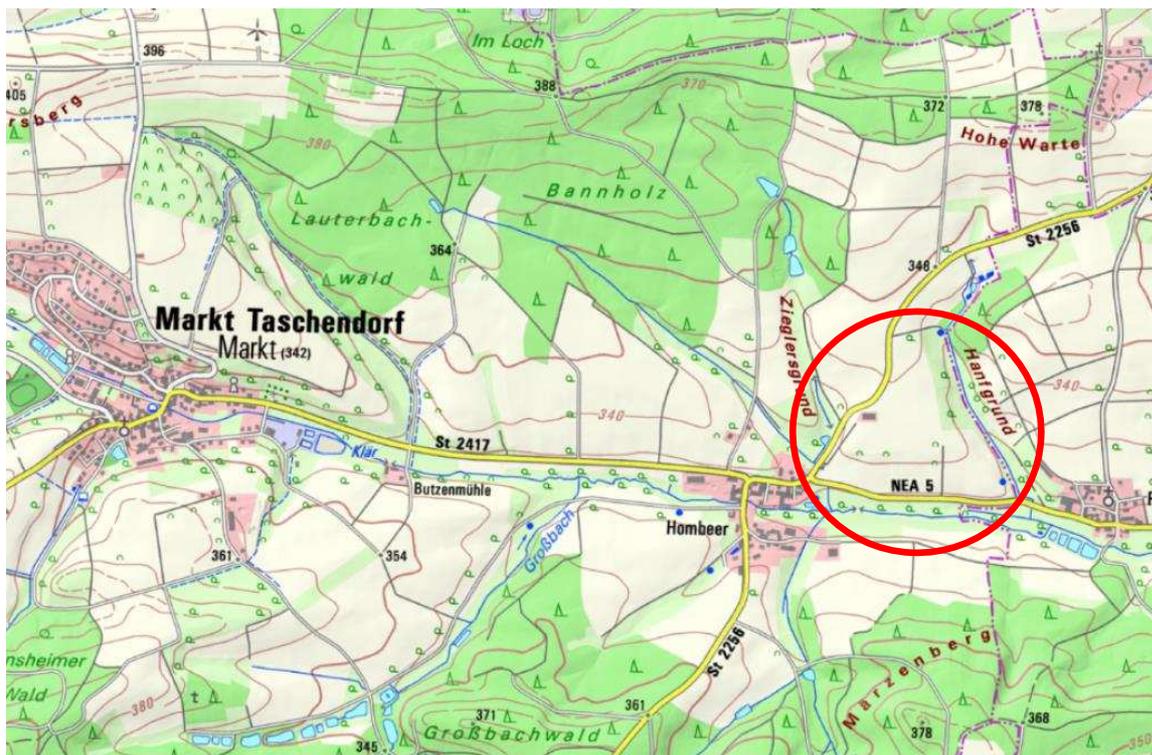


Abb. 1: Lage im Raum (BayernAtlas, 2021)

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ umfasst die Grundstücke mit den Flurstücksnummern Fl.-Nrn. 149, 152 und 155 der Gemarkung Hombeer, Markt Markt Taschendorf und hat eine Größe von ca. 14,36 ha.

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:



- im Norden durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 148, Gmkg. Hombeer,
- im Westen durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 140 (Teilfläche), 153 (Teilfläche) und 154, Gmkg. Hombeer,
- im Süden durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 157 (Teilfläche), Gmkg. Hombeer,
- im Osten durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 151 und 150 (Teilfläche), Gmkg. Hombeer, Markt Markt Taschendorf und das Grundstück mit der Fl.-Nr. 354 (Teilfläche), Gmkg. Kleinweisach, Gemeinde Vestenbergsgreuth, Lkr. Erlangen - Höchststadt.

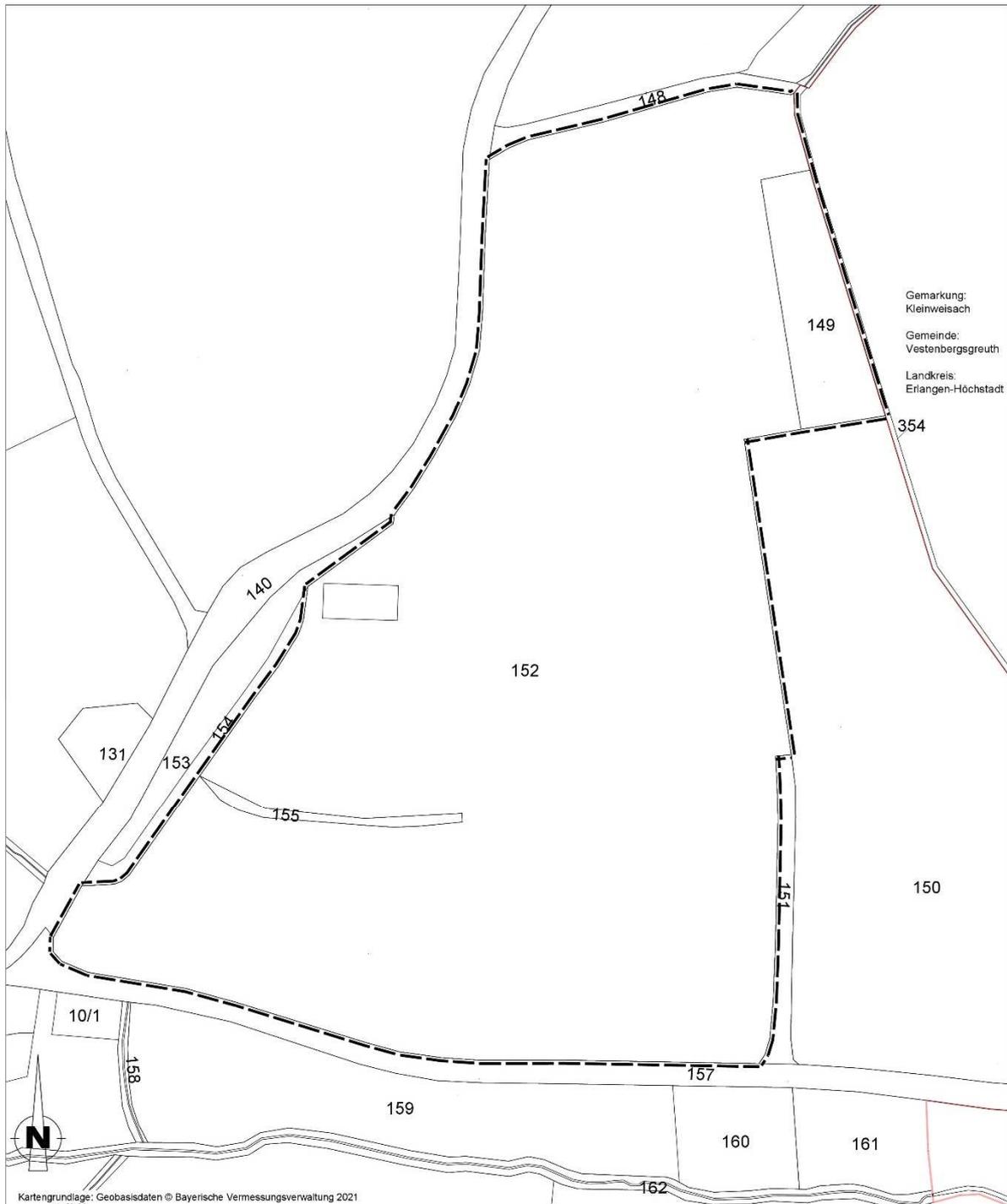


Abb. 2: Räumlicher Geltungsbereich

3 Vorbereitende und übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielsetzungen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen. Unter dem Begriff Raumordnung wird hierbei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden.

3.1 Bundes-, Landes - und Regionalplanung

Gesetzliche Grundlage ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG). In ihm werden die Aufgaben und Ziele sowie die Grundsätze für die Raumordnung verbindlich festgelegt und den Bundesländern vorgegeben.

Die im ROG allgemein gehaltenen Grundsätze, welche die Länder durch eigene Grundsätze ergänzen können, werden in den Landesplanungsgesetzen der Bundesländer verwirklicht. Die Ziele wiederum werden räumlich und sachlich konkretisiert.

In Bayern gilt hier das Landesentwicklungsprogramm (LEP) vom 01.09.2013, Stand 01.01.2020.

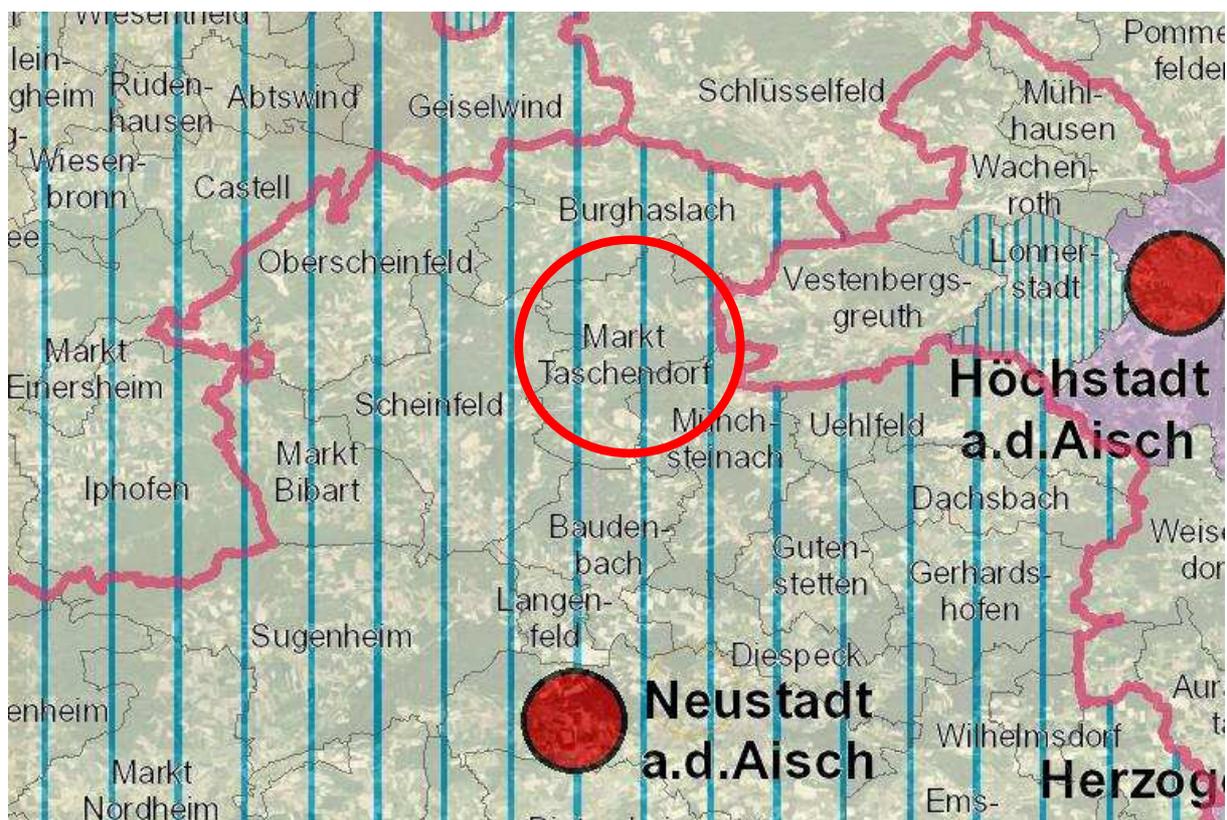


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern
(Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2021)

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP 6.2.1 - B) dient die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Dabei sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel viel Fläche in Anspruch nehmen, können zur raumverträglichen Steuerung in den Regio-



nalplänen für überörtlich raumbedeutsame Anlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festgelegt werden. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können zudem das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt Markt Taschendorf im allgemeinen ländlichen Raum und zugleich in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf; eine zentralörtliche Einstufung liegt nicht vor. Weitere konkrete Aussagen in Bezug auf das Planungsgebiet oder dessen Umgebung werden im Landesentwicklungsprogramm jedoch nicht getroffen, so dass die Planung als verträglich mit den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms angesehen werden kann.

Der Regionalplan hat nach Art. 21 Abs. 1 BayLplG die Aufgabe, unter Beachtung der im Landesentwicklungsprogramm festgelegten Ziele, die räumliche Ordnung und Entwicklung einer Region zu steuern. Gleichzeitig dient der Regionalplan als Leitlinie für die kommunale Bauleitplanung.

Für den Markt Markt Taschendorf gilt der Regionalplan 8 Westmittelfranken in der Fassung vom 01.12.1987 mit jeweils seinen Änderungen.

Der Regionalplan 8 Westmittelfranken gibt bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien vor (RP8 6.2.1 Ziele und Grundsätze), dass insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Weiterhin ist in diesem Zusammenhang anzustreben, dass vor allem großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten nicht zu einer Zersiedelung und Zerschneidung der Landschaft führen (RP8 6.2.3.3 Ziele und Grundsätze). Die Errichtung sollte daher nur ermöglicht werden, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit dem Vorhaben verbunden sind und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Regionalplan im Randbereich eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes im Naturpark Steigerwald.

Die Darstellung einer Fläche als landschaftliches Vorbehaltsgebiet im Regionalplan stellt keine Schutzkategorie dar. Gleichwohl soll gemäß Regionalplan „... in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ... der Sicherung und Erhaltung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.“ (RP8 7.1.3.2 Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, Ziele und Grundsätze, S. 7./3). Eine Zuordnung zu den vier in der Begründung detailliert aufgelisteten landschaftlichen Vorbehaltsgebieten erfolgt nicht. Stattdessen wird auf die Erholungseignung und deren besondere Bedeutung im Naturpark Steigerwald hingewiesen. Konkret wird hier die Stärkung und Erweiterung des Angebotes an Erholungseinrichtungen genannt (RP8 7.1.2.6 Ziele und Grundsätze, S. 7./2).



Abb. 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan (Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2021)

In der Begründung wird ausgeführt, dass es sich bei den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten um die „ ... landschaftsökologisch bedeutsamsten Teilbereiche in den naturräumlichen Einheiten ... der Region ... “ handelt (RP8 zu 7.1.3 Begründung, S. 7./7). Es folgt eine beispielhafte Aufzählung mit

- „ • besonders reizvolle und vielfältig strukturierte Landschaften und Landschaftsteile,
- die siedlungsfreien Talräume der Flüsse und Bäche,
- Waldgebiete mit hohem Erholungswert bzw. großer Bedeutung für den Naturhaushalt,
- wertvolle Feuchtbereiche,
- ökologisch und für das Landschaftsbild wertvolle Seen-, Teich- und Flusslandschaften,
- Landschaften, die für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder die Erholung von besonderer Bedeutung sind,
- zusammenhängende Waldgebiete mit besonderen Funktionen für Naturhaushalt und Erholung oder
- kulturhistorisch und geologisch bedeutsame Landschaftsteile“

Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet, an dessen Rand sich das Plangebiet befindet, endet an der nahen Landkreisgrenze im Osten, im Nachbarlandkreis Erlangen - Höchststadt wird es in diesem Bereich nicht fortgeführt. Das Plangebiet ist auch keiner der in der obigen Aufzählung

genannten Kategorie zuzuordnen. Weiter befinden sich im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet im Norden sowie im Nordwesten Überlagerungen mit Vorbehaltsgebieten für Windkraft (WK15 Markt Markt Taschendorf), denen ihrerseits bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ebenfalls ein besonderes Gewicht beizumessen ist. Mithin ist die Erzeugung regenerativer Energien in dem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet möglich.

Für die naturbezogene Erholung ist der Änderungsbereich weniger geeignet, da er an zwei Seiten von Straßen begrenzt wird, im Süden verläuft die Kreisstraße NEA 5 und im Westen die Staatsstraße St2256.

Mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen haben durch die vertikale Anlagenstruktur eine deutlich größere Fernwirkung im Vergleich mit möglichen Beeinträchtigungen durch Freiflächenphotovoltaikanlagen. Da auch keine besondere Erholungseignung der Fläche im vorliegenden Fall durch die Lage an zwei überörtlichen Straßen gegeben ist, ergibt sich hier kein Widerspruch zwischen der Darstellung des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes und der Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich.

3.2 Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan des Marktes Markt Taschendorf sieht für das Plangebiet eine andere Nutzung vor. Somit ist der vorliegende Bebauungsplan nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Flächennutzungsplanänderung ist erforderlich; die Änderung erfolgt im Parallelverfahren und wird als 5. Änderung geführt.

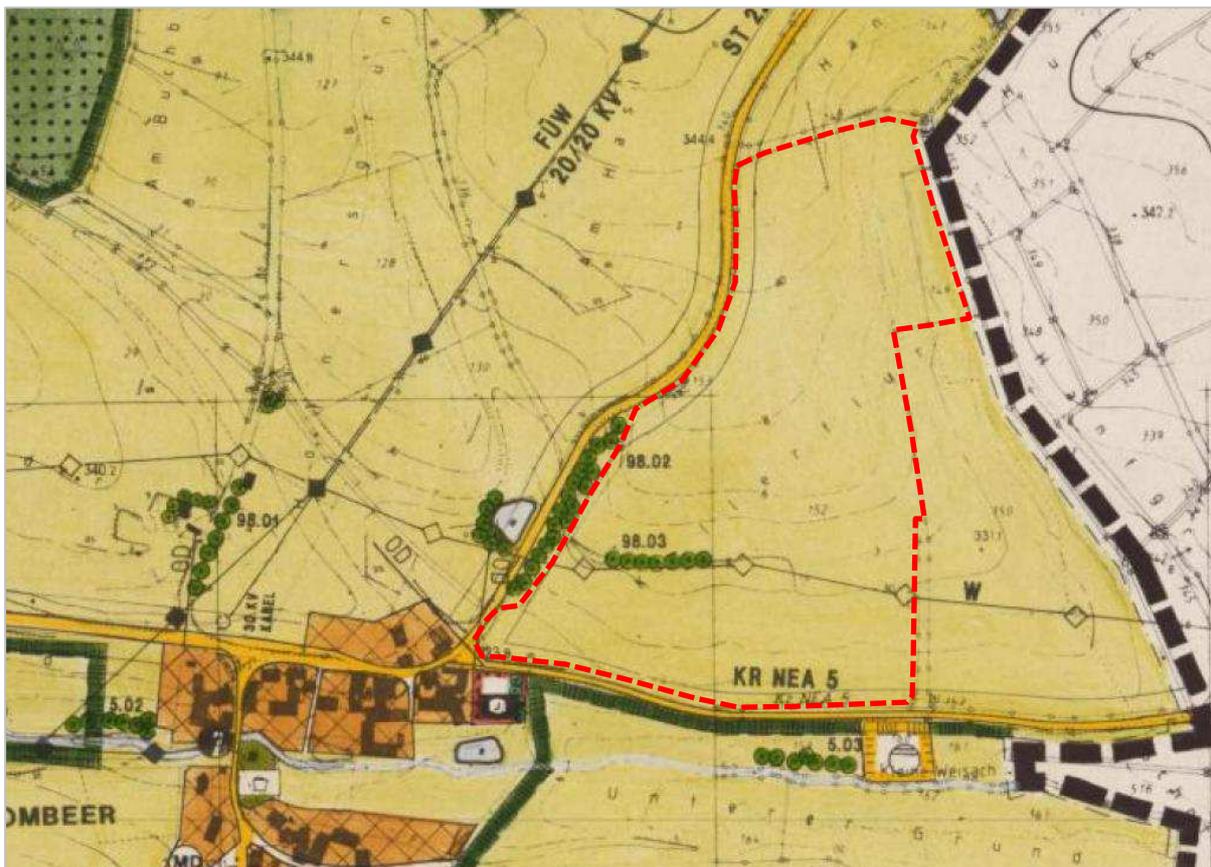


Abb. 5: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Markt Markt Taschendorf



Die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches ist als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Dargestellt sind weiter die Gehölzbestände auf Fl.-Nr. 155 sowie im Bereich entlang der Staatsstraße St2256 als Biotopflächen mit Kartiernummer und die unterirdische Wasserleitung auf Fl.-Nr. 155. Für den Änderungsbereich sind keine Planungen dargestellt.

4. Bebauungsplan - Planinhalte und Festsetzungen

4.1 Planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird die Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Dies gilt für den Bereich des Sondergebietes SO 1 mit zwei Teilflächen und für den Bereich des Sondergebietes SO 2 (eine Teilfläche).

Innerhalb des Sondergebietes SO 1 und des Sondergebietes SO 2 sind zulässig: technische und betriebsnotwendige Einrichtungen, die zur Erzeugung von Solarstrom erforderlich sind.

Im Sondergebiet SO 2 wird neben der Nutzung mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ eine zulässige Folgenutzung nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaft“ festgesetzt. Die Nutzung mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ist zulässig bis zu dem Zeitpunkt, an dem der zuständigen Bauaufsichtsbehörde ein Antrag des Betreibers auf Errichtung eines dem landwirtschaftlichen Betrieb dienenden Vorhabens im Bereich der Fläche SO 2 zugeht.

Als Folgenutzung i. S. d. § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB ist dann ein Sondergebiet „Landwirtschaft“ als einfacher Bebauungsplan festgesetzt. Im Bereich des SO 2 ist dann die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen von landwirtschaftlichen Betrieben einschließlich Tierzucht und Tierhaltung zulässig. Bei Eintritt dieses Falles sind alle weiteren für diesen Bereich geltenden Festsetzungen hinfällig und die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach § 35 BauGB und ggf. weiteren gesetzlichen Vorschriften.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen sowie die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlage anzugeben, wenn ohne ihre Festsetzung öffentlicher Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 Abs. 3 BauNVO ist im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt durch die Größe der Grundfläche (GR) sowie die Höhe der baulichen Anlagen.

Die maximale Größe der Grundfläche (GR) ist festgesetzt, um Fehlentwicklungen im Außenbereich zu vermeiden und um eine effiziente Flächenausnutzung zur Verteilung der Solarmodule zu gewährleisten. Im Bebauungsplan ist eine Grundfläche (GR) von insgesamt ca. 10,36 ha festgesetzt, hiervon entfallen auf den Bereich des SO 1 ca. 8,18 ha (nördliche



Teilfläche ca. 5,97 ha und südliche Teilfläche ca. 2,21 ha) und auf den Bereich des SO 2 ca. 2,18 ha.

Die Höhe der baulichen Anlagen ist festgesetzt, da eine Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung über die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse als nicht sinnvoll erscheint. Die Höhenentwicklung ist im Bebauungsplan auf 4,20 m begrenzt; dies gilt sowohl für den Bereich SO 1 als auch den Bereich SO 2. Als Bezugspunkt für die Höheneinstellung wird die natürliche Geländeoberfläche herangezogen.

Werden Veränderungen an der Anlagenstruktur vorgenommen, so ist dies im jeweiligen Bauantragsverfahren nachzuweisen.

4.1.3 Bebaubare und überbaubare Flächen

Im Plangebiet steht für die Bebauung insgesamt eine nutzbare Fläche von ca. 10,36 ha zur Verfügung. Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO begrenzt. Anlagenteile sowie Nebenanlagen dürfen diese nicht überschreiten. Eine Überbauung von Flächen, die der Grünordnung vorbehalten sind, ist grundsätzlich unzulässig.

4.1.4 Nebenanlagen

Nebenanlagen wie z. B. eine benötigte Trafostation sind nach § 14 BauNVO zulässig. Diese dürfen jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

4.1.5 Geländeänderungen

Geländeänderungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) sind nur insoweit zulässig, als diese im Zusammenhang mit der Erstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage stehen und sind auf max. 0,50 m abweichend vom natürlichen Geländeverlauf begrenzt.

Für die Flächen, auf denen Trafostationen errichtet werden, sind Geländeänderungen (Aufschüttungen) bis zu ca. 1,50 m zulässig, damit die Trafostationen überschwemmungssicher aufgestellt werden können.

Die Übergänge zum umgebenden Gelände sind als Böschungen herzustellen.

4.1.6 Einfriedungen

Der Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird entsprechend eingezäunt. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus Gründen der Gefahrenabwehr sowie der Vermeidung des Zutritts von Unbefugten, dem Schutz vor Vandalismus und vor etwaigem Diebstahl. Weiterhin ist eine Einfriedung auch aufgrund von versicherungstechnischen Anforderungen erforderlich. Einfriedungen bestehen üblicherweise aus einem Zaun inklusive Übersteigschutz mit einer Gesamthöhe von 2,20 m. Die Höhe der Zaunanlage ist entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Ebenso ist im Planteil zeichnerisch und in den textlichen Festsetzungen festgesetzt, dass die Einfriedung nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden darf. Die Einzäunung muss mit einem Abstand von mind. 1,50 m zur Grundstücksgrenze errichtet werden. Weiter ist festgesetzt, dass zwischen der Zaununterkante und dem natürlichen Gelände ein Abstand von mind. 0,15 m eingehalten werden muss, damit auch zukünftig ein ständiger Wechsel von bodenlebenden Tierarten bzw. wenig fliegenden Vogelarten stattfinden kann.



4.2 Flächenbilanz

Die Größe des Geltungsbereiches umfasst ca. 14,36 ha und gliedert sich wie folgt auf:

Flächenbezeichnung	Fläche (m ²)	Prozent (%)
Sondergebiet SO 1 <i>davon nördliche Teilfläche</i> <i>davon südliche Teilfläche</i>	ca. 81.764 m ² <i>ca. 59.710 m²</i> <i>ca. 22.054 m²</i>	56,92 %
Sondergebiet SO 2	ca. 21.815 m ²	15,19 %
Zufahrt <i>davon zu nördlicher Teilfläche SO 1</i> <i>davon zu südlicher Teilfläche SO 1</i> <i>davon zu Teilfläche SO 2</i>	ca. 304 m ² <i>ca. 240 m²</i> <i>ca. 24 m²</i> <i>ca. 40 m²</i>	0,21 %
Flächen für die Landwirtschaft (Bestand) <i>davon Bereich mit Bestandsgebäude</i> <i>davon Bereich im Südwesten</i> <i>davon Bereich im Nordosten</i>	ca. 27.880 m ² <i>ca. 3.714 m²</i> <i>ca. 18.608 m²</i> <i>ca. 5.558 m²</i>	19,41 %
Fläche für Maßnahmen zum ökol. Ausgleich <i>davon Ausgleichsfläche A 1</i> <i>davon Ausgleichsfläche A 2</i> <i>davon Ausgleichsfläche A 3</i> <i>davon Ausgleichsfläche A 4</i> <i>davon Ausgleichsfläche A 5</i> <i>davon Ausgleichsfläche A 6</i>	ca. 10.321 m ² <i>ca. 1.270 m²</i> <i>ca. 3.806 m²</i> <i>ca. 469 m²</i> <i>ca. 1.856 m²</i> <i>ca. 2.282 m²</i> <i>ca. 638 m²</i>	7,18 %
Private Grünfläche	ca. 1.562 m ²	1,09 %
Gesamt	ca. 143.646 m²	100 %

Tab. 1: Flächenübersicht

5 Infrastruktur

5.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über das bestehende Wegenetz gut erreichbar, ausgehend von Hombeer kann die Zufahrt über verschiedene befestigte Wirtschaftswegen erfolgen. Über den im Süden von der Staatsstraße St2256 abzweigenden Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 154, Gmkg. Hombeer), der zugleich Zufahrt zu dem bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude ist oder den am nördlichen Ende des Plangebietes abzweigenden Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 148, Gmkg. Hombeer) besteht eine Zuwegung zu SO 2 sowie zum nördlichen Teilbereich von SO 1. Dieser Teilbereich kann auch über den von der Kreisstraße abzweigenden Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 151, Gmkg. Hombeer) erreicht werden, ebenso wie der südliche Teilbereich von SO 1.

Da die Nutzung des Sondergebietes grundsätzlich nur mit einem geringen Verkehrsaufkommen verbunden ist, besteht hinsichtlich der Erforderlichkeit zusätzlicher Erschließungsstraßen kein weiterer Handlungsbedarf.



In den ersten 6 bis 10 Wochen während des Baus kann es vereinzelt zu einem größeren LKW-Lieferverkehr kommen, bedingt durch die Anlieferung der Solarmodule und Wechselrichter. Jedoch ist insgesamt kein größeres Verkehrsaufkommen zu erwarten, das über die Leistungsfähigkeit der bestehenden Wege hinausgeht. Wartungsarbeiten nach erfolgter Errichtung der Anlage erfolgen regelmäßig durch einzelne Personen und eine Anfahrt durch Personenkraftwagen. Sofern einzelne Solarmodule einen Defekt aufwiesen und gegebenenfalls ein Austausch erforderlich würde, können diese ebenfalls durch vergleichsweise kleine Fahrzeuge angeliefert werden, ohne dass hiermit ein maßgebliches Verkehrsaufkommen verbunden ist.

Die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Betriebswege sind abhängig von der Aufstellung der einzelnen Solarmodule. Um einen möglichst effektiven Trassenverlauf im Plangebiet zu gewährleisten, wird diesbezüglich im vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Festsetzung getroffen.

5.2 Ver- und Entsorgung

Trink- und Löschwasser

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Es wird ebenfalls kein Löschwasseranschluss benötigt.

Abwasser

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist keine Abwasserentsorgung notwendig.

Niederschlagswasser

Das auf den Solarmodulen, Betriebswegen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes breitflächig versickert, da der zu erwartende Versiegelungsgrad als gering einzustufen ist. Das Niederschlagswasser reichert somit weiterhin lokal das Grundwasser an. Ein Umgang mit wassergefährdeten Stoffen findet innerhalb des Plangebietes nicht statt. Die Errichtung von wasserbaulichen Anlagen zum Sammeln, Rückhalten, Reinigen und kontrollierten Einleiten oder Versickern von Niederschlagswasser ist deshalb nicht erforderlich.

Strom

Der Anschluss erfolgt an das bestehende Stromnetz.

Abfallentsorgung

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich.

6 Brandschutz

Bei einer sachgemäßen Planung, Installation und Wartung sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen sicher und ermöglichen generell einen effektiven abwehrenden Brandschutz.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die Erdkabel, die Anschlüsse im Bereich der Trafostation und an den Wechselrichtern sachgerecht angeschlossen werden. Die Erdkabel müssen so unter Flur verlegt werden, dass ein Schutz vor mechanischen Beschädigungen gegeben ist.



Eine Gefahr des Entzündens der Solarmodule sowie der Gestelle besteht nicht.

Die örtliche Feuerwehr sollte mit der Anlage und den für die Brandbekämpfung relevanten Anlagenbestandteilen vertraut gemacht werden.

Der Zufahrtsbereich sowie evtl. innere Betriebswege sind freizuhalten, um im Brandfall die Anlage mittels Feuerwehrfahrzeugen ansteuern zu können.

7 Archäologische Denkmalpflege

Es werden keine bekannten Bau- oder Bodendenkmäler durch die Planungen beeinträchtigt; auch im näheren Umfeld befinden sich keine kartierten Bodendenkmale.

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/235 85-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim, Konrad-Adenauer-Straße 1, 91413 Neustadt a. d. Aisch, Tel.-Nr. 09161/92-4300 unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Art. 8 Abs. 1 DSchG

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

Art. 8 Abs. 2 DSchG

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

8 Sonstige Hinweise

Pflanzbeschränkungen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit gefährdet ist bzw. die Reparaturmöglichkeiten eingeschränkt sind. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus diesem Grunde nur bis zu einem Abstand von 2,50 m zur Trassenachse gepflanzt werden.

Grenzabstände für Gehölzpflanzungen

Bei Grenzabständen von Bäumen und Sträuchern bzw. Hecken ist das bayerische Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) Art. 47 bis 52 zu beachten. Angren-



zend an landwirtschaftliche Flächen ist mit Bäumen ein Mindestabstand von 4,00 m, mit Sträuchern ein Mindestabstand von 2,00 m, einzuhalten. Angrenzend zu anderen Nachbargrundstücken ist mit Bäumen ein Mindestabstand von 2,00 m und mit Sträuchern ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten.

Staatsstraße St2256

Westlich des Geltungsbereiches verläuft die Staatsstraße St2256, entlang der Bauverbots- und Baubeschränkungsgebiete zu beachten sind. Die Bauverbotszone hat eine Breite von 20,00 m, gemessen ab dem äußeren Fahrbahnrand; daran schließt sich die Baubeschränkungszone mit ebenfalls 20,00 m an. Beide Bereiche sind im Planteil eingetragen. In der Bauverbotszone dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden, in der Baubeschränkungszone sind bauliche Anlagen nur mit Zustimmung der zuständigen Straßenbaubehörde zulässig.

Kreisstraße NEA 5

Südlich des Geltungsbereiches verläuft die Kreisstraße NEA 5, entlang der Bauverbots- und Baubeschränkungsgebiete zu beachten sind. Die Bauverbotszone hat eine Breite von 15,0 m, an die sich die Baubeschränkungszone mit ebenfalls 15,0 m Breite anschließt; beide Bereiche sind im Planteil eingetragen.

Schutzstreifen der Wasserleitung

Der Schutzstreifen der Wasserleitung ist mit einer Breite von ca. 6 m eingezeichnet und ist von jeglichen Bepflanzungen mit Gehölzen freizuhalten.

Kosten

Alle für die Planung und Erschließung des Plangebietes entstehenden Kosten werden vom Vorhabensträger übernommen.

9 Integrierter Grünordnungsplan - Planinhalte und Festsetzungen

Die erhöhte Bedeutung und die Sicherung der Wohn- und Umweltqualität machen im Bebauungsplan detaillierte Festsetzungen mittels Grünordnungsplan erforderlich. Der Grünordnungsplan selbst soll mögliche negative Umweltauswirkungen durch das Vorhaben auf Natur und Landschaft aufzeigen und durch die Festsetzung geeigneter Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich beitragen.

9.1 Allgemeines

Die planerischen Aussagen orientieren sich im Folgenden an den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten naturschutzfachlichen Planungen.

Markt Taschendorf liegt im Osten des Landkreises Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim und gehört naturräumlich gesehen zur Haupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland“. Das Plangebiet ist in der weiteren Untergliederung der Untereinheit 115-B „Steigerwald-Hochfläche“ zuzuordnen, die im Landkreis nur einen kleinen Flächenanteil im Osten einnimmt; die Hauptausdehnung erstreckt sich in östliche Richtung im Nachbarlandkreis Erlangen - Höchstadt. Die Steigerwald-Hochfläche fällt mit einer leichten Neigung nach Osten zum Mittelfränkischen Becken hin ab. Sie ist gegliedert durch meist in südöstliche Richtung verlaufende Bachtäler, die die Hochfläche einschneiden.

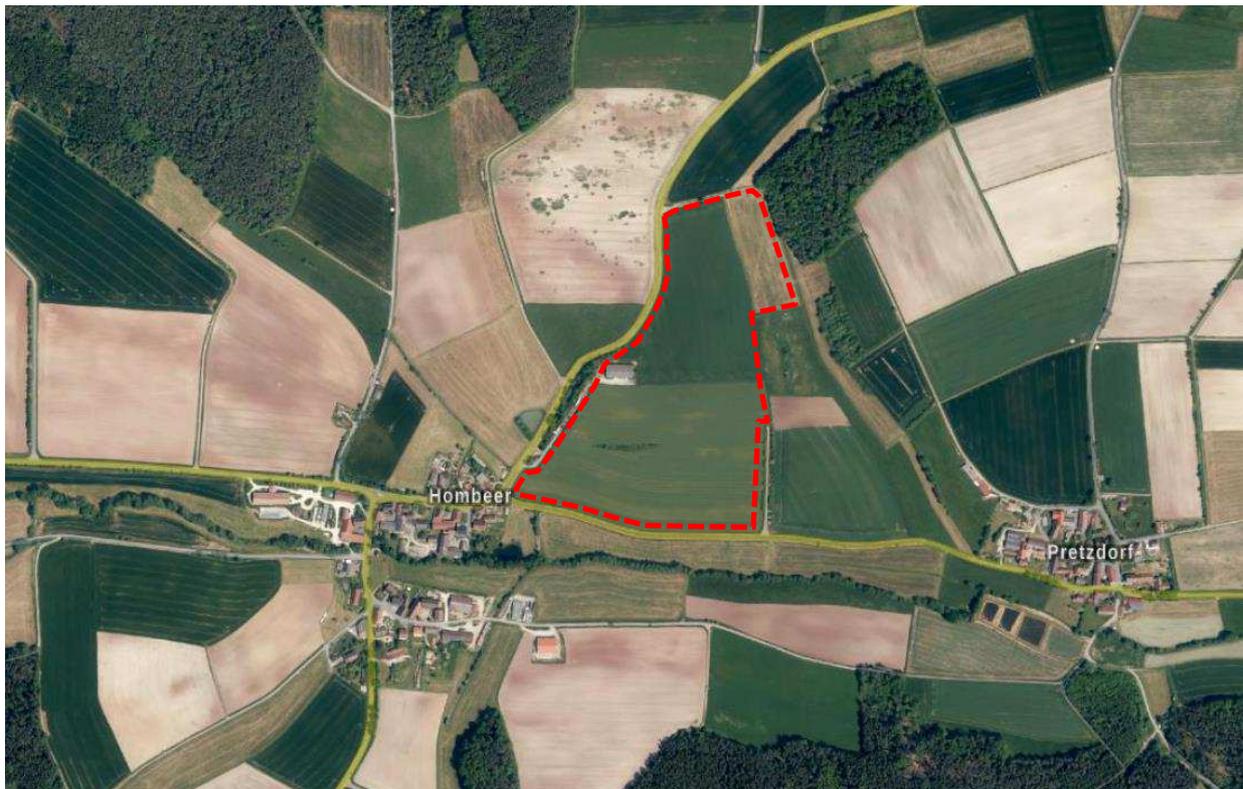


Abb. 6: Übersicht Geltungsbereich (BayernAtlas, 2021)

Der Naturraum „Steigerwald-Hochfläche“ ist geprägt durch einen hohen Waldanteil. Dies ist bedingt zum einen durch die eher nährstoffarmen sandigen Böden, die aus den Gesteinen des Sandsteinkeupers entstanden sind. Zum andern liegen auf der Steigerwaldhochfläche die Durchschnittstemperaturen etwas niedriger, was sich ebenfalls ungünstig auf die landwirtschaftliche Nutzung auswirkt. Die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerbau erfolgt



überwiegend auf den Talhängen, die Bachtäler werden noch häufig als Grünland genutzt oder durch die Anlagen von Weihern/Weiherketten zur Fischzucht.

9.2 Planerische Aussagen zur Grünordnung

Vorrangig müssen im Rahmen der Grünordnung die Standorte und Zielaussagen der im Planbereich befindlichen Schutzgegenstände bzw. -gebiete berücksichtigt werden. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird zwischen den folgenden Schutzgebietstypen unterschieden:

- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG
- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG
- Naturparke gemäß § 27 BNatSchG
- Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG
- Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG
- gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete) gemäß § 32 BNatSchG.

Das Plangebiet liegt im Naturpark NP-00014 Steigerwald, jedoch nicht innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-000569.01 „LSG innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemals Schutzzone)“. Dieses beginnt südlich der Kreisstraße im Talraum der Kleinen Weisach bzw. im Nordwesten in ca. 240 m Entfernung vom Plangebiet und umfasst hier die Waldflächen.

Im räumlichen Geltungsbereich sind zwei kartierte Biotop der amtlichen Offenlandkartierung erfasst, ein weiteres liegt im Randbereich zu einem Nachbargrundstück. Diese drei Biotopflächen wurden 1986 bei der Offenlandkartierung aufgenommen und lagen an der unteren Erfassungsgrenze. Auf Fl.-Nr. 155 befindet sich das kartierte Biotop 6229-0098-003 `Hecken in der Umgebung von Hombeer´ mit einer Größe von ca. 464 m². Die hier erfassten Gehölzbestände sind im Luftbild noch erkennbar und in dem kartierten Flächenumfang erhalten. Auf der Grenze von Fl.-Nr. 152 und Fl.-Nr. 149 ist die Teilfläche 006 des Biotops 6229-0098 `Hecken in der Umgebung von Hombeer´ als Schlehenhecke auf einer kleinen Böschung innerhalb landwirtschaftlicher Nutzfläche mit einer Größe von ca. 307 m² kartiert worden. Diese Gehölzbestände sind im Luftbild nicht mehr erkennbar. Gleiches gilt für die Teilfläche 005 dieses Biotops, die auf Fl.-Nr. 150 angrenzend an den Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 129 m² erfasst wurde.



Abb. 7: kartiertes Biotop 6229-0098-003 auf Fl.-Nr. 155, Gmkg. Hombeer

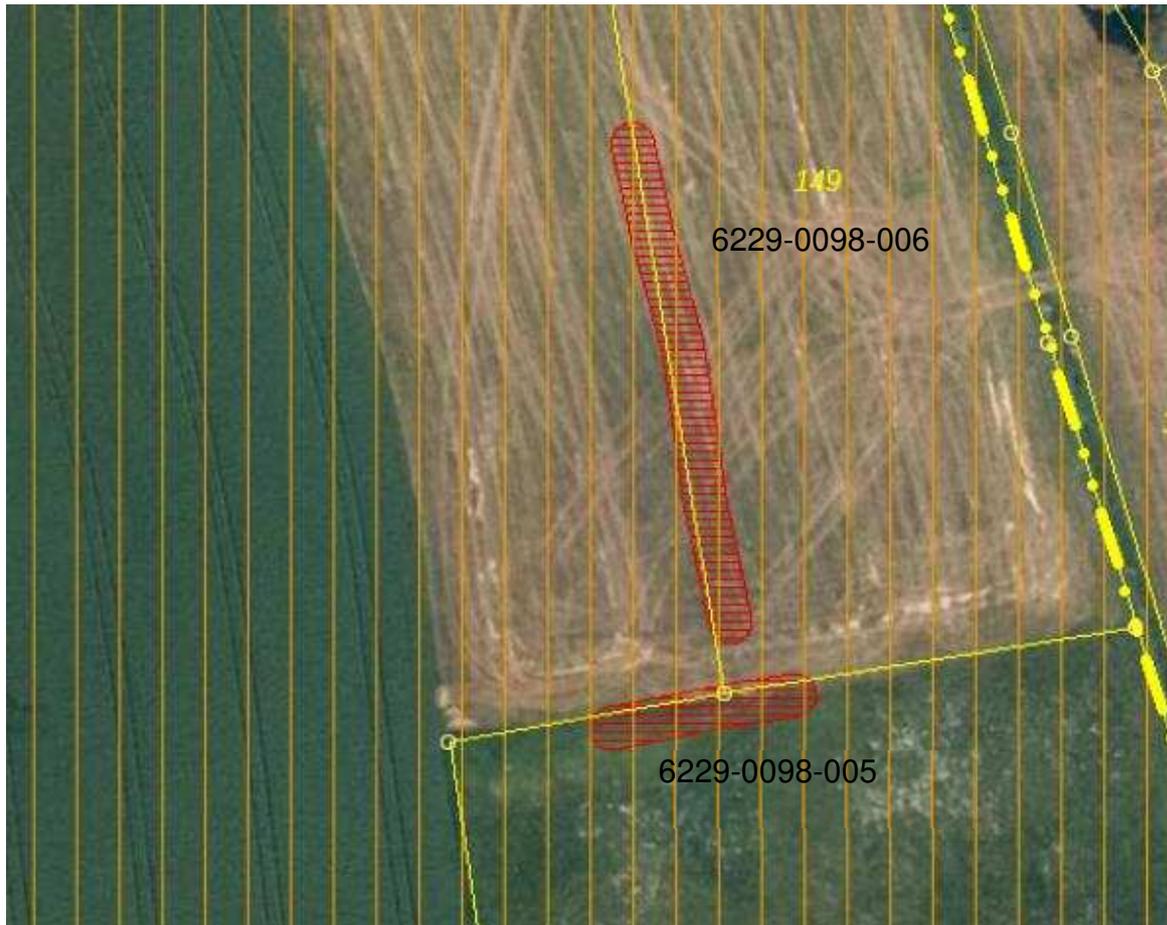


Abb. 8 kartiertes Biotope 6229-0098-006 und -007 auf Fl.-Nrn. 152, 149 und 150, Gmkg. Hombeer

Außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich westlich des Wirtschaftsweges (Fl.-Nr. 154) eine Fläche aus dem Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt (ÖFK-ID 64 787, sonstige Fläche). Diese ÖFK-Fläche umfasst das Grundstück mit der Fl.-Nr. 153, Gmkg. Hombeer, und ist von den Planungen nicht betroffen.

9.3 Grünordnerische Festsetzungen

Die Festsetzungen des integrierten Grünordnungsplanes umfassen sowohl grünordnerische als auch naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Festsetzungen:

- **grünordnerische Maßnahmen (zur Vermeidung bzw. Minimierung)**

- Ansaat der Ackerfläche unter den PV-Modulen mit einer regionalen Saatgutmischung
- Extensivierung des vorhandenen Grünlandes unter den PV-Modulen

- Erhalt der Durchlässigkeit für bodengebundene Tierarten durch Zaunabstand zum Boden

- Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes im Bereich des Schutzstreifens der Wasserleitung

- Erhalt des kartierten Biotops 6229-0098-003 mit Vorgaben zu Pflege und Unterhalt



- **naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen**

- **Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke und Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes (Ausgleichsfläche A 1)**

- Als Ausgleichsfläche A 1 werden Teilflächen der Fl.-Nrn. 155 und 152, Gmkg. Hombeer, mit einer Größe von ca. 1.270 m² verwendet. Hier ist in Verlängerung des vorhandenen Gehölzbestandes eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen und in dem Bereich entlang des Wirtschaftsweges ein dauerhafter Krautsaum anzusäen.

- **Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke und Ansaat einer dauerhaften Krautsaumes (Ausgleichsfläche A 2)**

- Als Ausgleichsfläche A 2 wird eine Teilfläche im Westen von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer, mit einer Größe von ca. 3.806 m² verwendet. Hier ist eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen und im vorgelagerten Bereich mit regionalem Saatgut ein dauerhafter Krautsaum anzusäen.

- **Ansaat einer dauerhaften Krautsaumes und Anlage von Lesestein- und Totholzhaufen (Ausgleichsfläche A 3)**

- Als Ausgleichsfläche A 3 wird eine Teilfläche im Norden von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer, mit einer Größe von ca. 469 m² verwendet. Hier ist mit regionalem Saatgut ein dauerhafter Krautsaum anzusäen und in dem Bereich sind mind. zwei Lesesteinhaufen und ein Totholzhaufen anzulegen.

- **Pflanzung von zweireihigen Strauchabschnitten und Ansaat einer dauerhaften Krautsaumes (Ausgleichsfläche A 4)**

- Als Ausgleichsfläche A 2 wird eine Teilfläche im Osten von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer, mit einer Größe von ca. 1.856 m² verwendet. Hier sind in Teilbereichen zweireihige Strauchabschnitte zu pflanzen und auf den unbepflanzten Bereichen mit regionalem Saatgut ein dauerhafter Krautsaum anzusäen.

- **Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke und Ansaat einer dauerhaften Krautsaumes (Ausgleichsfläche A 5)**

- Als Ausgleichsfläche A 5 wird eine Teilfläche im Süden von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer, mit einer Größe von ca. 2.282 m² verwendet. Hier ist eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen und im vorgelagerten Bereich mit regionalem Saatgut ein dauerhafter Krautsaum anzusäen.

- **Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke (Ausgleichsfläche A 6)**

- Als Ausgleichsfläche A 6 wird eine Teilfläche im Südwesten von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer, mit einer Größe von ca. 638 m² verwendet. Hier ist eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen.

- **artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

- **Vermeidungsmaßnahme M 1 Bauzeitenregelung**

- Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar

- **Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF 1)**

- **Anlage einer Ackerblühbrache durch Ansaat oder Selbstbegrünung**

- Auf Fl.-Nr. 29, Gmkg. Hombeer, Markt Markt Taschendorf werden zwei Ersatzhabitate für Feldlerchen mit ca. 4.000 m² und ein Ersatzhabitat für die Wiesenschafstelze mit ca. 1.000 m² angelegt.



Die grünordnerischen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sowie die natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sind zeichnerisch und in den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan festgehalten. Weitere Inhalte wie z. B. die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation, die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie Maßnahmendetails zur naturschutzrechtlichen Kompensation sind im Umweltbericht wiedergegeben.



TEIL 2 - Umweltbericht

1 Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Im Rahmen der Abarbeitung der Prüfpunkte müssen folgende Schutzgüter näher betrachtet werden:

- Boden
- Klima / Luft
- Wasser
- Flora / Fauna
- Mensch / Gesundheit
- Landschaftsbild / Erholung
- Kultur- und Sachgüter
- Fläche.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als eigenständiger Teil beizufügen.

Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB), die durch die Änderung des BauGB vom 29. Mai 2017 geändert wurde.

1.1 Kurzdarstellung des Planvorhabens

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ausgewiesen und damit die Errichtung einer derartigen Anlage ermöglicht.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Fl.-Nrn. 149, 152 und 155, Gmkg. Hombeer, Markt Markt Taschendorf, und hat eine Größe von ca. 14,36 ha.

Auf dem Flurstück ist eine Fläche von ca. 10,36 ha für die Bebauung mit Photovoltaik-Elementen vorgesehen. Innerhalb dieser bebaubaren Fläche sind auch die ggf. erforderlichen Nebenanlagen zu errichten. Die verbleibende Fläche entfällt mit rd. 2,78 ha auf Flächen für die Landwirtschaft, mit ca. 10.321 m² auf Ausgleichsflächen sowie eine private Grünfläche im Bereich des Schutzstreifen der Wasserleitung mit ca. 1.562 m²; weitere ca. 304 m² sind für die Zufahrten vorgesehen.



1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele

Neben den einschlägigen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, dem Naturschutzgesetz (insbes. Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 14 ff des BNatSchG und Art. 7-9 und 11 des BayNatSchG, § 44 Abs. 1 BNatSchG), der FFH-Richtlinie, der Vogelschutz-Richtlinie, dem Immissionsschutzgesetz, dem Wasser-, Bodenschutz- und Abfallrecht wurden im anstehenden Bebauungsplanverfahren folgende technische Regeln und Empfehlungen berücksichtigt:

- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – ein Leitfaden (ergänzte Fassung) (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003)
- Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen
- Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 14.01.2011 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen
- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014).

Sonstige Umweltschutzziele lassen sich aus den übergeordneten Planungsvorgaben entnehmen (s. Begründung, Kap. 3).

2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter bzw. der einzelnen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

2.1.1 Schutzgut Boden

Markt Taschendorf liegt in der geologischen Raumeinheit „Sandsteinkeuperregion“. Bei dem im Plangebiet fast ausschließlich anstehenden Gestein handelt es sich um den Blasensandstein (kmBL), der dem Mittleren Keuper zugeordnet ist. Kleinflächig tritt in der nordwestlichen Ecke mit dem Coburger Sandstein (kmC) eine weitere Schicht des Mittleren Keupers auf. Am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches sowie im Nordosten befinden sich ebenfalls sehr kleinflächig Bereiche mit einer polygenetische Talfüllung („ta/„ta-f).

Die Schichtung des Blasensandsteins des Mittleren Keupers besteht aus Wechselfolgen von fein- bis grobkörnigen Sandsteinschichten mit Tonsteinlagen. Bei den aus diesen Ausgangsgesteinen entstandenen Verwitterungsböden handelt es sich um fast ausschließlich Pseudogley und Braunerde-Pseudogley.

Bei der Bodenschätzung ist der Standort gemäß seinen natürlichen Ertragsbedingungen zum ganz überwiegenden Teil als Ackerstandort erfasst worden. Der Bereich im Nordosten, der auch im Luftbild als Grünland erkennbar ist, wurde als Grünlandstandort bewertet.

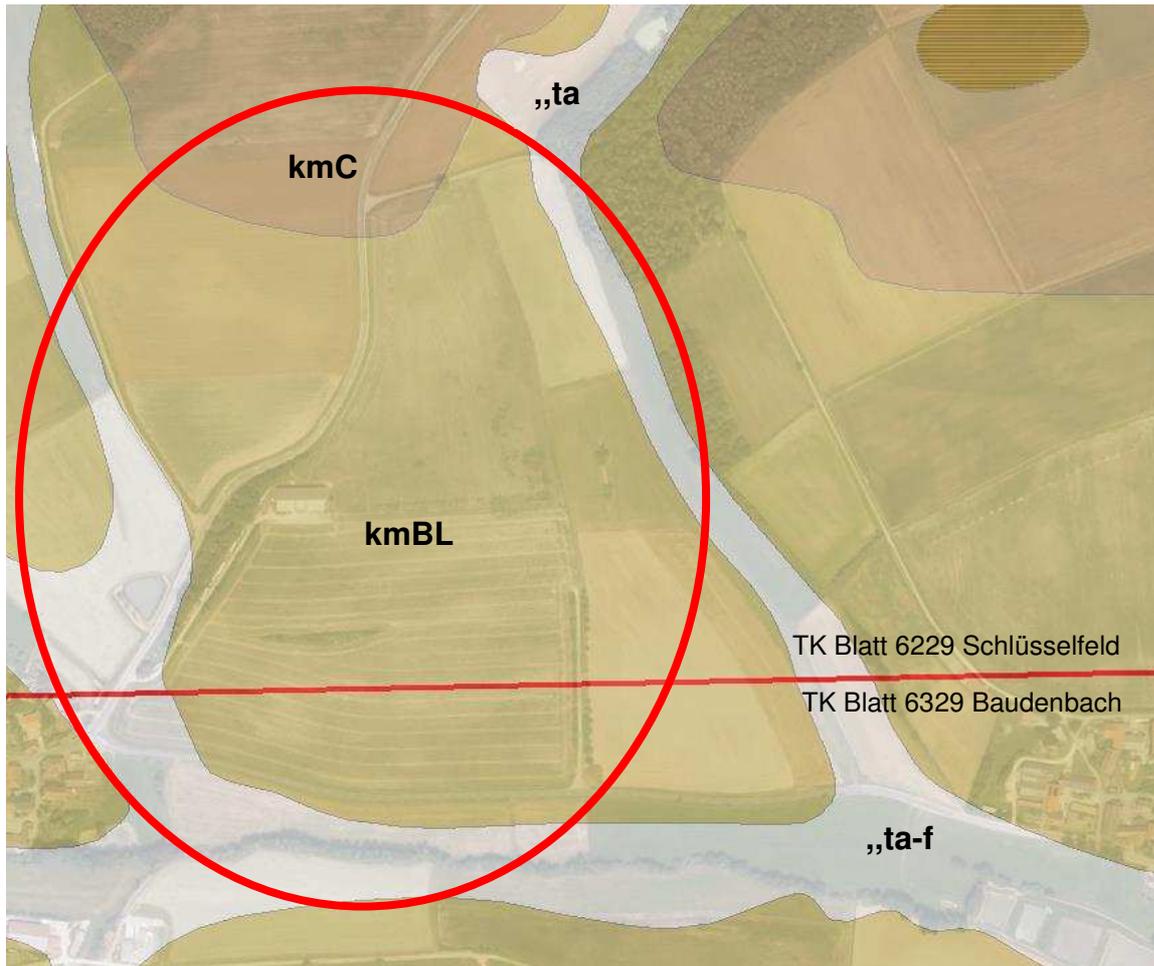


Abb. 1: Ausschnitt aus der digitalen Geologischen Karte dGK25 (UmweltAtlas Bayern, 2021)

Die vorherrschende Bodenart auf dem Ackerstandort ist stark lehmiger Sand (SL) der Zustandsstufe 5, d. h. der Standort verfügt nur über eine geringere Ertragsfähigkeit. Ein kleinerer Bereich im Nordosten ist als schwerer Lehm (LT) der Zustandsstufe 6 bewertet. Für den Grünlandbereich wurde die Bodenart Lehm (L) erfasst, die Bodenstufe II entspricht einer mittleren bis geringeren Ertragsfähigkeit. Die Ackerzahlen liegen bei 35 bzw. 37, es handelt sich hier also nicht um einen aus landwirtschaftlicher Sicht hochwertigen Boden mit hohem Ertragspotential.

Der Boden im Plangebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark verändert. Eine Versiegelung des Bodens findet durch die vorgesehene Art der Bebauung nicht statt. Die Modultische mit den Photovoltaikerelementen werden aufgeständert, die Verankerung im Boden erfolgt mit eingerammten Metallpfosten.

2.1.2 Schutzgut Klima / Luft

Der Planungsraum weist ein relativ gemäßigt feuchtes Klima auf und ist durch die Überlagerung vom feuchten atlantischen und trockenen Kontinentalklima geprägt. Häufig dominieren jedoch die kontinentalen Wetterphasen. Diese sind im Sommer mit höheren Temperaturen und im Winter oft mit kräftigeren Kälteperioden verbunden. Die Niederschläge liegen zwischen ca. 650 - 750 mm im Jahr.



Das Lokalklima wird im Plangebiet vor allem durch die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt, die die Kaltluftentstehung begünstigen. Die ausgedehnten Waldflächen im Nordwesten und im Süden fördern kleinklimatisch die Frischluftproduktion.

Das Plangebiet weist ein Gefälle in südliche Richtung zum Talraum der Kleinen Weisach auf, es fällt von ca. 345 m NHN im Norden auf ca. 322 m NHN im Süden. Das Gefälle ist in der südlichen Hälfte (etwa ab Höhe des Bestandsgebäudes auf Fl.-Nr. 152) stärker ausgeprägt. In der nördlichen Hälfte des Geltungsbereiches weist das Gelände zudem ein leichtes Gefälle in östliche Richtung auf, hier befindet sich der Talraum eines sehr kleinen, nur temporär wasserführenden, namenlosen Bachlaufes, der von Norden her der Kleinen Weisach zufließt.

Der bodennahe Kaltluft- bzw. Frischlufttransport verläuft entlang dieses Geländegefälles.

Speziellere Klimafunktionen, wie z. B. ausgedehnte Frischluftentstehungsgebiete sind für den Untersuchungsraum nicht gegeben.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum „Süddeutscher Keuper und Albvorland“, und hier in der hydrogeologischen Einheit „Blasensandstein i. w. S.“. Diese ist als regional bedeutendes Klufftgrundwasserleiter eingestuft und er weist auf Grund der geologischen Struktur ein eher geringes Filtervermögen und damit geringe Schutzfunktionseigenschaften auf.

Aussagen bezüglich der Grundwasserergiebigkeit oder des Grundwasserabstandes existieren für das Plangebiet nicht.

Wasser-, Heilquellenschutzgebiete nach § 51 WHG bzw. Art. 31 BayWG oder festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG bzw. Art. 46 BayWG sind durch die Ausweisung des Sondergebietes nicht betroffen.

2.1.4 Schutzgut Flora / Fauna

Flora

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Acker und als Grünland genutzt und weist nur ein sehr eingeschränktes Pflanzenspektrum auf. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde geprüft, ob geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie im Plangebiet vorkommen; dies ist nicht der Fall.

Fauna

Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes während der Planaufstellung zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG vorliegen. Bezüglich der faunistischen Situation wird hier im Detail auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen (sbi, 2021). Im Rahmen dieser Prüfung wurden die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten abgeprüft und mögliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG betrachtet und bewertet. Hierbei wurden sowohl die Pflanzenarten nach Anhang IV b) als auch die Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie untersucht. Das Ergebnis bezüglich der Pflanzenarten wurde unter dem Punkt Flora (s. o.) bereits aufgeführt.



Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erläutert.

Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet sind auf Grund fehlender Habitatstrukturen Vorkommen von saP-relevanten Säugetierarten ausgeschlossen und auch im Umfeld wurden keine Spuren festgestellt. Auch für Fledermäuse fehlen entsprechende Schlüsselstrukturen, daher sind Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen. Eine gelegentliche Nutzung des Untersuchungsgebietes als Überflug- oder Jagdgebiet ist möglich.

Reptilien

Grundsätzlich sind Vorkommen von Zauneidechsen auf Grund ihrer Verbreitung möglich, da hier erfolgte eine gezielte Nachsuche entlang der randlichen Wirtschaftswege, bei der jedoch keine Funde gemacht wurden. Da das Plangebiet auf Grund seiner derzeitigen Nutzung als Acker bzw. Grünland keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist, kann ein Vorkommen von Zauneidechsen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten.

Amphibien

Im Plangebiet befinden sich keine Gewässer, daher sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten auszuschließen.

Libellen

Da sich im Plangebiet keinerlei Gewässer befinden, kann ein Vorkommen saP-relevanter Libellenarten ausgeschlossen werden.

Käfer

Auf Grund fehlender Habitatstrukturen sind Vorkommen saP-relevanter oder weiterer streng geschützter Käferarten auszuschließen.

Tag- und Nachtfalter

Da im Plangebiet keine geeigneten Raupenfutterpflanzen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder den Nachtkerzenschwärmer vorhanden sind, können Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen werden. Auch Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten können ausgeschlossen werden.

Vögel

Im Plangebiet bzw. dessen Umgebung wurden insgesamt 20 Vogelarten festgestellt, einschließlich 10 Durchzügler oder Nahrungsgäste. Unter den verbleibenden zehn Vogelarten sind letztlich drei Arten, die als saP-relevant eingestuft sind und die im Plangebiet oder an dessen Rand erfasst wurde. Betroffen sind die Offenlandbrüter Feldlerche (*Alauda arvensis*) mit zwei Revieren im Plangebiet sowie die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) mit einem Brutreviere im Plangebiet. Als Heckenbrüter wurde die Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) in den Gehölzstrukturen im Plangebiet sowie in randlichen Gehölzstrukturen festgestellt.

Für die Feldlerche gehen zwei Brutreviere, für die Wiesenschafstelze ein Brutrevier verloren, für diesen Verlust ist eine CEF-Maßnahme erforderlich (CEF 1), mit der Ersatzhabitate für diese Vogelarten geschaffen werden. Da keine Gehölzbestände entfernt werden, sind die Brutreviere der Dorngrasmücke nicht gefährdet.

Um die Verbotstatbestände (Tötungs-/Verletzungs- und Störungsverbot sowie Schädigungs-
verbot für Lebensstätten) für bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes sowie die für
Heckenbrüter (Tötungs-/Verletzungs- und Störungsverbot) nicht zu erfüllen, ist in der saP über
die CEF-Maßnahme hinaus eine Vermeidungsmaßnahme vorgegeben M 1 enthalten. Damit
wird der Zeitraum für den Beginn der Bodenarbeiten geregelt.

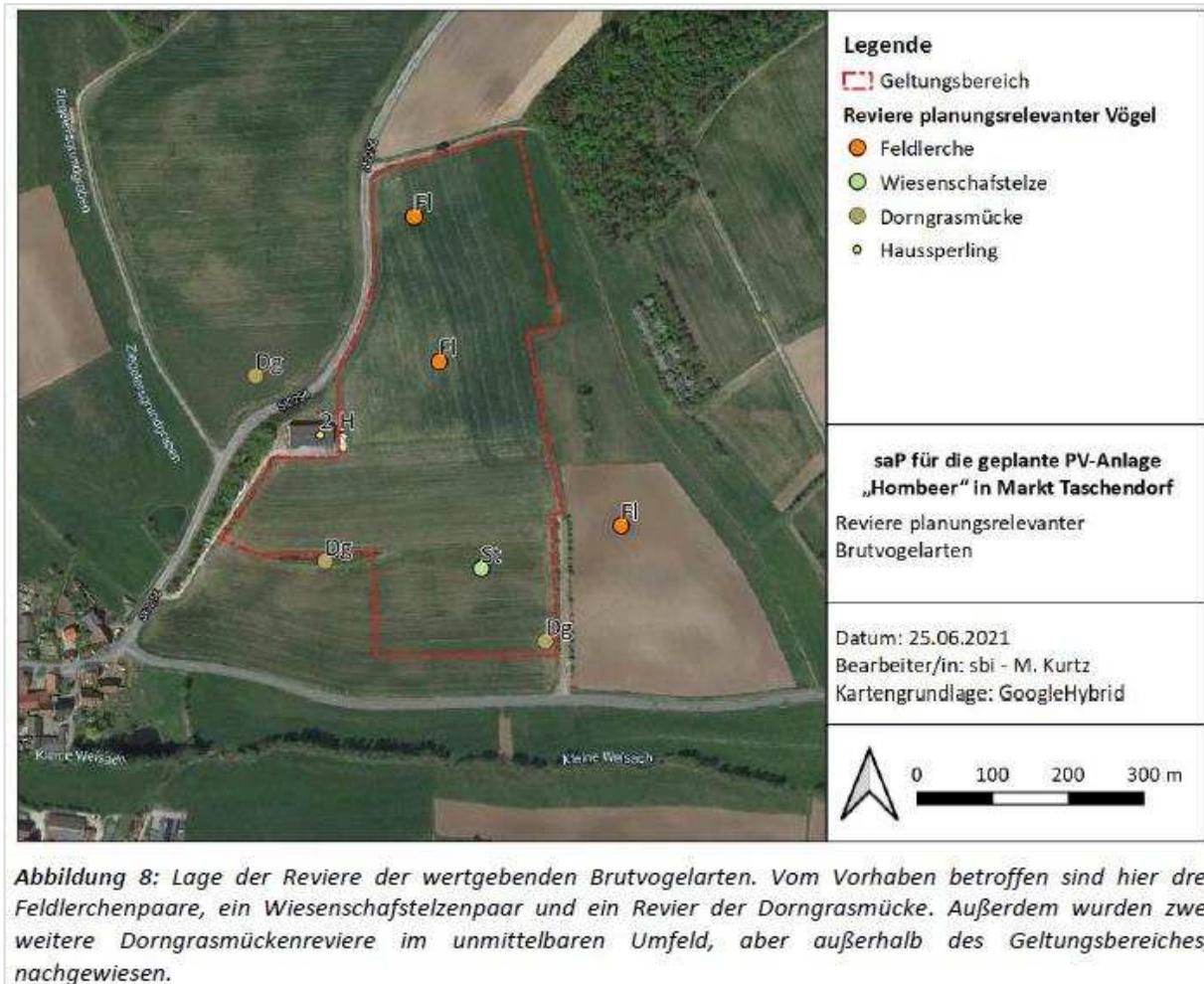


Abb. 2: Ausschnitt aus der saP (S. 13)

(sbi, 2021)

2.1.5 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Das Schutzgut Mensch / Gesundheit zielt grundsätzlich auf die Aufrechterhaltung gesunder
Arbeits- und Lebensbedingungen ab. Relevant sind vor allem Flächen mit Wohn- oder Er-
holungsfunktionen. Das Plangebiet liegt östlich des Ortsteiles Hombeer des Marktes Markt
Taschendorf, die Entfernung zur bebauten Ortslage liegt hier zwischen 140 m und 160 m.
Östlich des Plangebietes liegt in ca. 410 m Entfernung die Ortschaft Pretzdorf, ein Ortsteil der
Gemeinde Vestenbergsgreuth, Lkr. Erlangen - Höchststadt. Von Hombeer aus bestehen auf
Grund der Entfernung und der Topographie des Plangebietes Sichtbeziehungen, die jedoch
durch einen langgestreckten Gehölzbestand auf Fl.-Nr.153 (zwischen der Staatsstraße St2256
und dem Plangebiet) teilweise eingeschränkt sind.

Von Pretzdorf her fällt das Gelände zunächst zum westlich gelegenen Hanfgrund hin und steigt
dann wieder an. Das Plangebiet liegt mit der südlichen Hälfte hier nicht im ansteigenden



Gelände, sondern auf dem höhergelegenen, in West-Ost-Richtung eher ebenen Bereich, während die nördliche Hälfte des Plangebietes leicht in Richtung Hanfgrund und damit auch in Richtung Pretzdorf geneigt ist. Durch die Gehölzbestände, die sich zwischen Pretzdorf und dem Plangebiet befinden, sind Sichtbeziehungen insgesamt nur eingeschränkt gegeben.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sollen „die Vielfalt und Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ auf Dauer gesichert werden. Die Eigenart und Vielfalt sowie der Erholungswert ist dabei anhand des ästhetischen Wertes zu bemessen.

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 115-B „Steigerwald-Hochfläche“, die im Landkreis nur einen kleinen Flächenanteil im Osten einnimmt; die Hauptausdehnung erstreckt sich in östliche Richtung im Nachbarlandkreis Erlangen - Höchstadt. Die Steigerwald-Hochfläche fällt mit einer leichten Neigung nach Osten zum Mittelfränkischen Becken hin ab. Sie ist gegliedert durch meist in südöstliche Richtung verlaufende Bachtäler, die die Hochfläche einschneiden.

Der Naturraum „Steigerwald-Hochfläche“ ist geprägt durch einen hohen Waldanteil. Dies ist bedingt zum einen durch die eher nährstoffarmen sandigen Böden, die aus den Gesteinen des Sandsteinkeupers entstanden sind. Zum anderen liegen auf der Steigerwaldhochfläche die Durchschnittstemperaturen etwas niedriger, was sich ebenfalls ungünstig auf die landwirtschaftliche Nutzung auswirkt. Die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerbau erfolgt überwiegend auf den Talhängen, die Bachtäler werden noch häufig als Grünland genutzt oder durch die Anlagen von Weihern/Weiherketten zur Fischzucht.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist geprägt zum einen durch das Gefälle in südliche Richtung zum Talbereich der Kleinen Weisach hin, zum anderen durch den Übergang zu einer eher wenig geneigten Hochfläche im Norden. Diese wird optisch begrenzt durch die Waldflächen, die sich im Nahbereich und in weiterer Entfernung befinden und einen wenn auch etwas weiteren Rahmen bilden. Durch die bereits vorhandenen Gehölzstrukturen im Plangebiet und an dessen Randbereichen ist eine gewisse Gliederung des Landschaftsbildes zur Ortslage Hombeer und zum Hanfgrund bzw. Richtung Pretzdorf hin gegeben. Vorbelastungen bestehen durch die Straßenverläufe im Süden (Kreisstraße NEA 5) und Westen (Staatsstraße St2256) des Plangebietes sowie durch die bestehenden landwirtschaftliche Bebauung im Außenbereich. Das Plangebiet sowie die weitere Umgebung sind für die landschaftsbezogene Erholung geeignet, besonders die Talräume der Kleinen Weisach und der Hanfgrund sowie die Waldflächen

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine bekannten Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder archäologisch bedeutende Landschaften.

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/235 85-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim, Konrad-Adenauer-Straße 1, 91413 Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim, Tel.-Nr. 09161/92-4300



unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

2.1.8 Schutzgut Fläche

Dieses Schutzgut ist mittlerweile gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB eigenständig zu betrachten. Grundsätzlich ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und in § 1a Abs. 2 BauGB wird dies weiter ausgeführt. V. a. die Beanspruchung von hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Waldflächen sowie die Versiegelung von Boden sollen vermieden werden. Bei der hier vorliegenden Fläche handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die jedoch hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit nicht zu den Hochleistungsstandorten zu zählen sind. Zudem geht mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage keine Versiegelung des Bodens einher, sondern dieser kann nach Rückbau der Anlage wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche verwendet werden.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer derzeitigen Struktur bestehen bleiben. Der Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter würde sich nicht ändern.

Bei Durchführung der Planung wird die Nutzung von regenerativen Energien zur Stromgewinnung gestärkt und damit die Verwendung fossiler Brennstoffe reduziert. Als Folge davon verringert sich die Produktion von Abgasen, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen und langfristig wird für das Schutzgut Klima / Luft eine positive Veränderung bewirkt.

2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hier werden die Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschrieben, die bei einer Umsetzung der Planung zu erwarten sind und in ihrer Erheblichkeit bewertet.



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
Boden	<p>Durch den Wegfall der ackerbaulichen Nutzung mit seinen häufigen Bearbeitungsgängen, die Ansaat einer Wiesenfläche mit regionalem Saatgut sowie der Extensivierung auch des vorhandenen Grünlandbereiches ohne Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder Düngemitteln wird eine Verbesserung der Bodenfunktionen erreicht.</p> <p>Da keine Flächenversiegelung stattfindet, kann auf dem Grundstück wieder die landwirtschaftliche Nutzung aufgenommen werden, falls die PV-Anlage zurückgebaut werden sollte.</p> <p>Es werden keine umweltgefährdenden Techniken oder Stoffe eingesetzt, die eine Beeinträchtigung des Bodens verursachen könnten.</p> <p>Für das Schutzgut Boden ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen durch den Wegfall des Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatzes.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen
Klima / Luft	<p>Da keine flächenhafte Versiegelung erfolgt, wird die Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion nicht eingeschränkt. Durch die vorgesehene Bauweise mit aufgeständerten Modultischen wird auch keine Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses hervorgerufen. Baubedingte Beeinträchtigungen, z. B. durch Baustellenverkehr, sind nur temporär und in sehr begrenztem Umfang zu erwarten.</p> <p>Für das Schutzgut Klima / Luft ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen. Durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energien wird die Verbrennung fossiler Energieträger und die damit verbundene Produktion von Treibhausgasen reduziert. Dies hat positive Auswirkungen sowohl auf die Luftqualität als auch langfristig auf das Klima.</p> <p>Zur Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels kann keine Aussage getroffen werden, da nicht abschätzbar ist, in welcher Art, Umfang und Dauer mögliche zukünftige Ereignisse wie Starkregen, Überschwemmungen, Sturmböen, extreme Hitze etc. auftreten werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage keine bzw. nur eine sehr geringe Anfälligkeit gegenüber den o. g. Ereignissen hat.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
Wasser	<p>Da fast keine Versiegelung der Bodenoberfläche stattfindet, wird weder die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt noch die Versickerungs- und Rückhaltefunktion eingeschränkt. Somit entsteht auch keine Gefahr der Abflussverschärfung. Durch die Ansaat der Fläche unter und zwischen den Solarmodulen entsteht eine Vegetationsdecke, die den Abfluss des Niederschlags verzögert und dadurch auch die Versickerung von Niederschlag vor Ort fördert.</p> <p>Von den aufgeständerten Photovoltaik-Elementen gehen auch keine nachteiligen anlagen- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen aus. Es werden keine umweltgefährdenden Techniken oder Stoffe eingesetzt.</p> <p>Für das Schutzgut Wasser ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen
Flora	<p>Das Biotoppotenzial wird bei der Umsetzung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt, da fast keine Oberflächenversiegelung stattfindet. Statt der bisherigen ackerbaulichen und Grünlandnutzung mit Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln wird durch die Ansaat einer Wiese mit regionalem Saatgut bzw. Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes eine Aufwertung des Biotoppotenzials für Pflanzen erreicht.</p> <p>Für das Schutzgut Flora ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen
Fauna	<p>Hier werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt, wenn diese vorliegt.</p> <p>Feldlerche und Wiesenschafstelze Von der Planung sind zwei Feldlerchenreviere und ein Wiesenschafstelzenrevier direkt betroffen, daher ist eine CEF-Maßnahme (CEF 1) erforderlich, um diese Verluste zu kompensieren. Die Herstellung der CEF-Fläche (mit ca. 5.000 m² Größe) durch entsprechende Maßnahmen hat vor Baubeginn zu erfolgen und es ist eine Funktionskontrolle durch Experten durchzuführen. Weiter sind Nachkontrollen der CEF-Fläche und ihrer Wirksamkeit durchzuführen.</p> <p>Außerdem ist zur Vermeidung von negativen Auswirkungen eine Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar erforderlich (M 1).</p>	<p>bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme M 1</p> <p>sowie der Umsetzung der CEF-Maßnahme CEF 1:</p> <p>keine nachteiligen Umweltauswirkungen</p>



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch / Gesundheit	<p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden, von der keine anlagen- oder betriebsbedingten Auswirkungen ausgehen (keine Produktionsprozesse mit Lärm- und Abgasemissionen, keine Abfälle, kein Lieferverkehr, keine Verwendung umweltgefährdender Techniken oder Stoffe, etc.).</p> <p>Die baubedingten Auswirkungen (z. B. erhöhtes Verkehrsaufkommen bei der Anlieferung der Module) sind temporär und auf Grund der beabsichtigten Nutzung des Bereiches nur von geringem Umfang.</p> <p>Für das Schutzgut Mensch / Gesundheit ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Landschaftsbild/ Erholung	<p>Es werden keine Baukörper, sondern aufgeständerte Modultische für Photovoltaik-Elemente errichtet. Da auch die Höhe auf max. 4,20 m begrenzt ist, fallen die optischen Beeinträchtigungen insgesamt gering aus. Eine massive Veränderung der Landschaft findet nicht statt, wenngleich die Anlage eine zusätzliche anthropogene Überformung der Landschaft in einem eher gering vorbelasteten Bereich darstellt.</p> <p>Einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird mit randlichen Eingrünungsmaßnahmen entgegengewirkt. Durch Pflanzungen von freiwachsenden Strauchhecken mit heimischen standortgerechten Gehölzen werden die bestehenden Gehölzbestände am Rand des Geltungsbereiches ergänzt. Diese Maßnahmen sind in Kap. 3.2 detailliert dargestellt.</p> <p>Umweltauswirkungen auf die Erholungsfunktion sind nicht gegeben. Bestehende Wegeverbindungen bleiben erhalten und stehen für Spaziergänger weiter zur Verfügung.</p> <p>Für das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	<p>bei Umsetzung der der Vermeidungsmaßnahme</p> <p>keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>Nachteilige bau-, betriebs- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen auf mögliche archäologische Spuren und Überreste können ausgeschlossen werden, da keine Bodenarbeiten im Plangebiet vorgesehen sind.</p> <p>Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
Abfallerzeugung	Beim Betrieb der PV-Anlage entstehen keine Abfälle. Bei einem evtl. Rückbau der Anlage sind die PV-Module nach den geltenden Vorschriften zu entsorgen.	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Umweltverschmutzung und Belästigungen	Von der PV-Anlage gehen keine anlagen- oder betriebsbedingten Umweltverschmutzungen oder Belästigungen aus (kein Lieferverkehr, keine Produktionsprozesse mit Abfällen oder Emissionen, kein Lärm, kein Einsatz umweltgefährdender Techniken oder Stoffe).	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Unfallrisiko	Die PV-Anlage stellt kein Unfallrisiko dar, da hier keine Gefahrenstoffe oder risikobehaftete Technologien eingesetzt werden. Zur Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels kann keine Aussage getroffen werden, da nicht abschätzbar ist, in welcher Art, Umfang und Dauer mögliche zukünftige Ereignisse wie Starkregen, Überschwemmungen, Sturmböen, extreme Hitze etc. auftreten werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage keine bzw. nur eine sehr geringe Anfälligkeit gegenüber den o. g. Ereignissen hat.	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Kumulationswirkung	In der Nachbarschaft der geplanten PV-Anlage sind keine Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorhanden. Der Standort erfüllt die Voraussetzungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021), da sich das Plangebiet in einem benachteiligten Gebiet im Sinne der Richtlinie 86/465/EWG befindet und auf Grund der gesetzlichen Regelung durch den Erlass von Verordnungen über Gebote für Freiflächenanlagen (zuletzt Dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020) im Zuschlagsverfahren berücksichtigt und bezuschlagt werden kann.	keine nachteiligen Umweltauswirkungen

Gesamtbewertung

Ausgehend von der vorgenannten Schutzgutbewertung kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass infolge der Verwirklichung der Planung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es sich bei der Planung lediglich um einen sehr begrenzten Geltungsbereich handelt, zudem ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ausgewiesen werden soll. Im Plangebiet dürfen nur klar definierte bauliche Anlagen errichtet werden, die zu keiner Bodenversiegelung und damit zu keinerlei Veränderungen bezüglich des Wasserhaushaltes führen. Zudem entstehen weder Lärm- noch Geruchsemissionen und durch die relativ geringe Höhe von ca. 4,20 m, auf die die zulässige Modulhöhe begrenzt ist, sind in Verbindung mit der randlichen Eingrünung auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung gering. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird nicht beeinträchtigt, da keine bekannten Bau- oder Bodendenkmale im Geltungsbereich liegen. Mögliche negative Auswirkungen auf das (Teil-) Schutzgut Fauna wurden



durch die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ermittelt und über die Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität vermindert bzw. ausgeglichen. Da keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auftreten, sind auch Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ausgeschlossen.

Von der geplanten Anlage gehen keine Umweltverschmutzungen oder Belästigungen aus, sie stellt kein Unfallrisiko dar, eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

3.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu erwarten sind, zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Dabei sind Eingriffe, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, nur zulässig, wenn eine unbedingte Notwendigkeit vorliegt. Zum Schutz und zur Minimierung von vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen. Für die vorliegende Planung sind dies im Einzelnen:

- Festsetzung einer Höhenbegrenzung für Solarmodule auf eine max. Höhe von 4,20 m (vgl. planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Vorgabe eines Mindestabstands von ca. 15 cm zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche, um Wanderbewegungen von Kleintieren zu ermöglichen (vgl. planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Ansaat einer extensiven Wiesenfläche unter den PV-Modulen mit einer regionalen Saatgutmischung (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes im Bereich des Schutzstreifens der Wasserleitung (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- randliche Eingrünung der Freiflächenphotovoltaikanlage durch Strauchpflanzungen (vgl. naturschutzrechtliche Festsetzungen)

Extensive Wiesenfläche unter den PV-Modulen

Als Vermeidungsmaßnahme ist auf der Ackerfläche, die mit Photovoltaikmodulen bestückt wird, eine extensive Wiesenfläche anzusäen und das bereits vorhandene Wirtschaftsgrünland zu extensivieren. Für die Ansaat ist eine regionale Saatgutmischung zu verwenden mit mind. 30 % Wildkräuteranteil, z. B. die Mischung 02 „Frischwiese / Fettwiese“ der Fa. Rieger-Hofmann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers. Auszubringen ist die Hälfte



der angegebenen Aufwandsmenge, um einen eher lockeren Bewuchs zu erreichen. Das bereits vorhandene Grünland ist zu extensivieren.

Die gesamte Fläche unter den Solarmodulen (Bestandsgrünland und Neuansaatfläche) ist vorerst 2 x jährlich zu mähen, frühestens nach dem 15. Juli und ab Mitte September. Das Mähgut ist stets abzufahren, das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig, ebenso ist der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln nicht zulässig.

Sofern im zeitlichen Verlauf der Aufwuchs nach der 1. Mahd nur noch eine geringe Höhe erreicht, kann auf eine 2. Mahd verzichtet werden. Dies ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Alternativ zu Mahd kann auf der Fläche auch eine extensive Beweidung erfolgen, z. B. durch Schafe. Sofern diese Art der Pflege für die extensive Wiesenfläche gewählt wird, ist die Vorgehensweise im Detail mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes

Im Bereich des Schutzstreifens der Wasserleitung ist eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung für einen dauerhaften Krautsaum vorzunehmen. Verwendet werden kann z. B. die Saatgutmischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ der Fa. Rieger-Hofmann mit einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 % oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit ebenfalls einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 %. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Ansaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist jeweils eine Mahd pro Jahr durchzuführen, diese sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (je nach Witterung ab Anf. März) erfolgen. Dadurch stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten und Ansitzwarten zur Verfügung. Das Mähgut ist abzufahren, das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls unzulässig.

Minimierungskonzept

Die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergeben zusammen mit den Ausgleichsmaßnahmen ein umfassendes Minimierungskonzept, das sowohl die Schaffung neuer Strukturelemente als auch die Ergänzung und Vernetzung mit bestehenden Strukturen in der umgebenden Landschaft beinhaltet. Durch die Vorgaben zur Pflege der Flächen werden langfristig die positiven Auswirkungen der Maßnahmen für den Naturschutz und das Landschaftsbild gefördert.

Die Ansaat der Ackerfläche unter den Modulen mit einer regionalen Saatgutmischung mit einem Blumen-/Kräuteranteil von mind. 30 % sowie die Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes schaffen zum einen eine artenreiche, extensiv genutzte Wiesenfläche und erhöhen damit die Arten- und Strukturvielfalt. Zum anderen stellt die extensive Wiesenfläche eine Verbindung her zwischen den randlich angrenzenden Bereichen, die teilweise keiner landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Außerdem wird eine regionale Saatgutmischung mit einem deutlich höheren Blumen-/Kräuteranteil verwendet, als im „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ vorgesehen ist, statt mind. 8 %



Blumen-/Kräuteranteil liegt dieser bei 30 %. Dadurch hat bereits der Ausgangszustand nach der Ansaat eine erheblich vielfältigere Artenzusammensetzung und ein höheres ökologisches Potential. Durch den Mindestabstand von ca. 15 cm zwischen Geländeoberkante und Zaununterkante bleibt die Wiesenfläche auch für Kleintiere und wenig fliegende Vogelarten zugänglich bzw. kann auch einen Rückzugsort vor Störungen bieten. Durch die Ansaat des dauerhaften Krautsaumes im Bereich der Wasserleitung entsteht ein weiteres Strukturelement, mit dem durch die Lage und eine von der Wiesenmähd abweichenden Pflegevorgabe zusätzliches Habitatpotenzial für andere Tierartengruppen geschaffen wird. Mit den Strauchpflanzungen entlang der Randbereiche im Westen, Süden und Osten werden neue Lebensräume für Pflanzen und v. a. Tiere geschaffen und mit der neuen Struktur entstehen zusätzliche Ökotope und Vernetzungslinien in der Landschaft, die zum Teil auch bereits bestehende Gehölzbestände miteinander verbinden und eine Durchgängigkeit herstellen. Eine naturschutzfachlich sinnvolle Ergänzung zu den Strauchpflanzungen wird durch die Ansaat von dauerhaften Krautsäumen in den unbepflanzten Randbereichen geschaffen. Als weiteres Strukturelement werden hier Lesestein- und Totholzhaufen angelegt, die zusätzliches Habitatpotenzial für weitere Tierartengruppen bieten.

Durch den Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmitteln sowie ackerbauliche Bodenbearbeitung auf der Fläche ergeben sich für die Schutzgüter Boden und Wasser ebenfalls deutliche positive Auswirkungen.

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird im Folgenden auf den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen in der ergänzten Fassung von 2003 zurückgegriffen. Der Leitfaden basiert auf der Überlagerung der Einstufung des Bestandes mit der Einstufung der geplanten Nutzung. Dabei sind auch die gesamtträumlichen Zusammenhänge in Bezug auf den Lebensraumkomplex und das Landschaftsbild zu berücksichtigen.

Für die Einstufung der Bedeutung von Naturhaushalt und Landschaftsbild gibt es drei Kategorien: geringe (I), mittlere (II) und hohe (III) Bedeutung des jeweiligen Gebietes. Um die Ein-



stufung zu erleichtern und vergleichbar zu machen, enthält der Leitfaden Listen, die eine Aufzählung der Gebiete für die jeweilige Kategorie enthalten.

Die Eingriffsschwere wird anhand des Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrades einer Fläche festgelegt. Hier sind zwei Einstufungen möglich: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A) und niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ B).

Die Matrix enthält die Kompensationsfaktoren, die für die jeweiligen Kombinationsmöglichkeiten von Gebietsbedeutung und Eingriffsschwere anzusetzen sind. Diese Kompensationsfaktoren sind in Form einer Spanne angegeben, z. B. 0,3 bis 0,6. Die o. g. Listen geben Anhaltspunkte für die Festlegung eines genauen Kompensationsfaktors.

Aus den Flächengrößen und den zugeordneten Kompensationsfaktoren lässt sich der erforderliche Umfang der Ausgleichsflächen ermitteln.

Zusätzlich zu dem Leitfaden sind vom Bayerischen Staatsministerium des Innern Hinweise ergangen, die die eingriffsrechtliche Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen betreffen. So ist gem. den Hinweisen vom 19.11.2009 für Freiflächen-PV-Anlagen im Regelfall der Kompensationsfaktor 0,2 anzusetzen. Der Ansatz des Kompensationsfaktors 0,2 für den Regelfall wird mit dem äußerst geringen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad sowie der eingegrenzten Standortwahl für Freiflächen-PV-Anlagen auf bereits vorbelastete Bereiche begründet. Eine weitere Reduzierung des Kompensationsfaktors ist durch eingriffsminimierende Maßnahmen innerhalb und außerhalb der Anlage möglich.

Zu diesen eingriffsminimierenden Maßnahmen zählt u. a. die Verwendung von autochthonem Saat-/Pflanzgut bei Ansaat und Anpflanzungen sowie die Neuanlage weiterer Biotopstrukturen, die eine Vernetzung zur umgebenden Landschaft herstellen.

Die unter Kap. 3.1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sowie die nachfolgenden Ausgleichsmaßnahmen stellen in ihrer Gesamtheit ein sinnvolles Minimierungskonzept dar, daher wird der Kompensationsfaktor auf 0,1 reduziert.

Im Rahmen der Berechnung des Kompensationsbedarfs werden nur die Flächen mit einbezogen, die bei der Realisierung des Bebauungsplanes einer tatsächlichen Veränderung unterliegen.

	Flächengröße m²
Geltungsbereich des B-Plans	143.646
abzüglich:	
Flächen für die Landwirtschaft	27.880
private Grünflächen	1.562
Ausgleichsflächen A 1 bis A 6	10.321
Eingriffsfläche	103.883

Tab. 1: Ermittlung der auszugleichenden Eingriffsfläche

Der Umfang der auszugleichenden Eingriffsfläche beläuft sich auf ca. 103.883 m², diese entfällt fast ausschließlich auf den Biotoptyp Acker, nur im nordöstlichen Bereich kleinflächig auf Wirtschaftsgrünland.



Bei Anwendung des Kompensationsfaktors 0,1 ergibt sich der Ausgleichsbedarf von
 $103.883 \text{ m}^2 \times 0,1 = 10.389 \text{ m}^2$.

Davon entfällt auf die Sonderfläche SO 1 mit einer Größe von ca. 82.068 m² ein Ausgleichsbedarf von rd. 8.207 m², für die Sonderfläche SO 2 mit ca. 21.815 m² sind rd. 2.182 m² Ausgleichsfläche erforderlich.

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft im Sinne von § 15 BNatSchG sind die Ausgleichsflächen A 1 bis A 6 mit einer Gesamtflächen von ca. 10.321 m² im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf Teilflächen der Fl.-Nrn. 149, 152 und 155, Gmkg. Hombeer, Markt Markt Taschendorf, vorgesehen.

Ausgleichsfläche A 1 - Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke und Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes

Auf der Ausgleichsfläche A 1 (ca. 1.270 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 155 und Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer) ist im Bereich der bisherigen Ackerfläche in Verlängerung des vorhandenen Gehölzbestandes (kartiertes Biotop 6229-0098-003) eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen. Als Pflanzabstand in der Reihe sind ca. 1,5 m, als Reihenabstand sind ca. 0,8 m einzuhalten; zu pflanzen ist versetzt „auf Lücke“. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Straucharten der nachfolgenden Artenliste A in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm.

Die Strauchpflanzung ist spätestens im Jahr nach der Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen.

Artenliste A

Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Mindestqualität: 2 x verpflanzte Sträucher, oB, 60-100 cm

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, ist zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Falblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mfr.de).



Der vorhandene Gehölzbestand des kartierten Biotops 6229-0098-003 ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Ausfällen sind Nachpflanzungen mit den in Artenliste A genannten Straucharten vorzunehmen.

Im Bereich der Ausgleichsfläche A 1 ohne Strauchsymbol (entlang des Wirtschaftsweges) ist auf der Fläche eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung für einen dauerhaften Krautsaum vorzunehmen. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Zu verwenden ist eine regionale Saatgutmischung mit einem sehr hohen Blumen-/Kräuteranteil, z. B. die Saatgutmischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ der Fa. Rieger-Hofmann mit einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 % oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit ebenfalls einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 %. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Die Ansaat des Krautsaumes hat spätestens ein Jahr nach Errichtung der PV-Anlage zu erfolgen.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist die Fläche einmal pro Jahr zu mähen, die Mahd sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (je nach Witterung ab Anf. März) erfolgen; das Mähgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls unzulässig. Mit der Mahd im Frühjahr stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten und Ansitzwarten für Vögel zur Verfügung.

Ausgleichsfläche A 2 - Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke und Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes

Auf der Ausgleichsfläche A 2 (ca. 3.806 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer) ist im Bereich der bisherigen Ackerfläche eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen. Als Pflanzabstand in der Reihe sind ca. 1,5 m, als Reihenabstand sind ca. 0,8 m einzuhalten; zu pflanzen ist versetzt „auf Lücke“. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Straucharten der Artenliste A (siehe Ausgleichsfläche A 1) in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm.

Die Strauchpflanzung ist spätestens im Jahr nach der Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen.

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, ist zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mfr.de).

Auf dem der Strauchhecke vorgelagerten Bereich ist eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung für einen dauerhaften Krautsaum vorzunehmen. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Zu verwenden ist eine regionale Saatgutmischung mit einem sehr hohen Blumen-/Kräuteranteil, z. B. die Saatgutmischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienensaum“



der Fa. Rieger-Hofmann mit einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 % oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit ebenfalls einem Blumen-/ Kräuteranteil von 90 %. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Die Ansaat des Krautsaumes hat spätestens ein Jahr nach Errichtung der PV-Anlage zu erfolgen.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist die Fläche einmal pro Jahr zu mähen, die Mahd sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (je nach Witterung ab Anf. März) erfolgen; das Mähgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls unzulässig. Mit der Mahd im Frühjahr stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten und Ansitzwarten für Vögel zur Verfügung.

Ausgleichsfläche A 3 - Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes und Anlage von Lesestein-/Totholzhaufen

Auf der Ausgleichsfläche A 3 (ca. 469 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer) ist im Bereich der bisherigen Ackerfläche eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung für einen dauerhaften Krautsaum vorzunehmen. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Zu verwenden ist eine regionale Saatgutmischung mit einem sehr hohen Blumen-/Kräuteranteil, z. B. die Saatgutmischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienenraum“ der Fa. Rieger-Hofmann mit einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 % oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit ebenfalls einem Blumen-/ Kräuteranteil von 90 %. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Die Ansaat des Krautsaumes hat spätestens ein Jahr nach Errichtung der PV-Anlage zu erfolgen.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist die Fläche einmal pro Jahr zu mähen, die Mahd sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (je nach Witterung ab Anf. März) erfolgen; das Mähgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls unzulässig. Mit der Mahd im Frühjahr stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten und Ansitzwarten für Vögel zur Verfügung.

Auf der Ausgleichsfläche A 3 sind zusätzlich zwei Lesesteinhaufen anzulegen, die eine Grundfläche von ca. 2 m x 5 m aufweisen sollten. Vor dem Anschütten der Steine ist die Grundfläche der Lesesteinhaufen auf einer Tiefe von ca. 80 cm auszuheben und eine ca. 40 cm Sand-/Kiesschicht einzubringen. Darauf erfolgt die Anlage der Steinhaufen, vorzugsweise sind hierfür Lesesteine zu verwenden, falls diese nicht vorhanden sind, ist gebietstypisches Gestein zu verwenden, das hauptsächlich eine Steingröße von 20 cm bis 40 cm aufweist. Als Höhe der Lesesteinhaufen sind 100 cm bis 120 cm ausreichend, zusätzlich können einige dürre Äste auf die Steinhaufen gelegt werden, ohne diese völlig zu überdecken.

Weiter ist auf der Ausgleichsfläche A 3 ein Totholzhaufen anzulegen. Dieser kann aus Wurzelstöcken und Stamm-/Astmaterial unterschiedlicher Stärken direkt auf dem Boden aufgehäuft



werden. Größe und Höhe orientieren sich an den Angaben für die Lesesteinhausen (Grundfläche ca. 2 m x 5 m, Höhe ca. 100 cm).

Ausgleichsfläche A 4 - Pflanzung von zweireihigen Strauchabschnitten und Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes

Auf der Ausgleichsfläche A 4 (ca. 1.856 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer) sind in den mit Strauchsymbol gekennzeichneten Bereichen zweireihige Strauchabschnitte mit einer Länge von jeweils ca. 10 m zu pflanzen. Als Pflanzabstand in der Reihe sind ca. 1,5 m, als Reihenabstand sind ca. 0,8 m einzuhalten; zu pflanzen ist versetzt „auf Lücke“. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Straucharten der Artenliste A (siehe Ausgleichsfläche A 1) in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm.

Die Strauchpflanzung ist spätestens im Jahr nach der Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen.

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, ist zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mfr.de).

In den Bereichen ohne Strauchsymbol ist eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung für einen dauerhaften Krautsaum vorzunehmen. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Zu verwenden ist eine regionale Saatgutmischung mit einem sehr hohen Blumen-/Kräuteranteil, z. B. die Saatgutmischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienenraum“ der Fa. Rieger-Hofmann mit einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 % oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit ebenfalls einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 %. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Die Ansaat des Krautsaumes hat spätestens ein Jahr nach Errichtung der PV-Anlage zu erfolgen.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist die Fläche einmal pro Jahr zu mähen, die Mahd sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (je nach Witterung ab Anf. März) erfolgen; das Mähgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls unzulässig. Mit der Mahd im Frühjahr stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten und Ansitzwarten für Vögel zur Verfügung.

Ausgleichsfläche A 5 - Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke und Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes

Auf der Ausgleichsfläche A 5 (ca. 2.282 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer) ist im Bereich der bisherigen Ackerfläche eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen. Als Pflanzabstand in der Reihe sind ca. 1,5 m, als Reihenabstand sind ca. 0,8 m einzuhalten; zu pflanzen ist versetzt „auf Lücke“. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Straucharten der



Artenliste A (siehe Ausgleichsfläche A 1) in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm.

Die Strauchpflanzung ist spätestens im Jahr nach der Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen.

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, ist zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mfr.de).

Auf dem der Strauchhecke vorgelagerten Bereich ist eine Ansaat mit einer regionalen Saatgutmischung für einen dauerhaften Krautsaum vorzunehmen. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Zu verwenden ist eine regionale Saatgutmischung mit einem sehr hohen Blumen-/Kräuteranteil, z. B. die Saatgutmischung 08 „Schmetterlings- und Wildbienensaum“ der Fa. Rieger-Hofmann mit einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 % oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers mit ebenfalls einem Blumen-/Kräuteranteil von 90 %. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) verwiesen. Der Blühaspekt auf der Fläche wird im 1. Jahr v. a. durch die einjährigen Blütenpflanzen bestimmt, im zeitlichen Verlauf setzen sich die ausdauernden Arten durch.

Die Ansaat des Krautsaumes hat spätestens ein Jahr nach Errichtung der PV-Anlage zu erfolgen.

Zur langfristigen Pflege der Fläche ist die Fläche einmal pro Jahr zu mähen, die Mahd sollte vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (je nach Witterung ab Anf. März) erfolgen; das Mähgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls unzulässig. Mit der Mahd im Frühjahr stehen im Herbst und Winter Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten und Ansitzwarten für Vögel zur Verfügung.

Ausgleichsfläche A 6 - Pflanzung einer dreireihigen Strauchhecke

Auf der Ausgleichsfläche A 6 (ca. 638 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 152, Gmkg. Hombeer) ist im Bereich der bisherigen Ackerfläche eine dreireihige Strauchhecke zu pflanzen. Als Pflanzabstand in der Reihe sind ca. 1,5 m, als Reihenabstand sind ca. 0,8 m einzuhalten; zu pflanzen ist versetzt „auf Lücke“. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Straucharten der Artenliste A (siehe Ausgleichsfläche A 1) in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm.

Die Strauchpflanzung ist spätestens im Jahr nach der Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen.

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, ist zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittel-



franken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mfr.de).

Folgenutzung mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaft“

Im Sondergebiet SO 2 mit einer Größe von ca. 2,18 ha wird neben der Nutzung mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ eine zulässige Folgenutzung nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 BauGB mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaft“ festgesetzt. Die Nutzung mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ist zulässig bis zu dem Zeitpunkt, an dem der zuständigen Bauaufsichtsbehörde ein Antrag des Betreibers auf Errichtung eines dem landwirtschaftlichen Betrieb dienenden Vorhabens im Bereich der Fläche SO 2 zugeht.

Als Folgenutzung i. S. d. § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB ist dann ein Sondergebiet „Landwirtschaft“ als einfacher Bebauungsplan festgesetzt. Im Bereich des SO 2 ist dann die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen von landwirtschaftlichen Betrieben einschließlich Tierzucht und Tierhaltung zulässig. Bei Eintritt dieses Falles sind alle weiteren für diesen Bereich geltenden Festsetzungen hinfällig und die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach § 35 BauGB und ggf. weiteren gesetzlichen Vorschriften. In diesem Zusammenhang ist dann auch der zusätzlich erforderliche Ausgleich nach den hierfür anzuwendenden Vorschriften zu ermitteln. In der nachfolgenden Tabelle wird eine Zusammenstellung der Ausgleichsflächen und ihre Zuordnung zu den zwei Sondergebieten SO 1 und SO 2 vorgenommen, aus der hervorgeht, in welchem Umfang für das Sondergebiet SO 2 bereits Ausgleich für die Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ geschaffen wurde.

Ausgleichsfläche	SO 1 PV-Nutzung	SO 2 PV-Nutzung
A 1 (Teilfläche von Fl.-Nrn. 155 u. 152)	1.270	
A 2 (Teilfläche von Fl.-Nr. 152)	3.806	
A 3 (Teilfläche von Fl.-Nr. 152)	469	
A 4 (Teilfläche von Fl.-Nrn. 149 u. 152)	1.856	
A 5 (Teilfläche von Fl.-Nr.152)		2.282
A 6 (Teilfläche von Fl.-Nr.152)	638	
	8.039	2.282
Summe	10.321	

Tab. 2: Zusammenstellung und Zuordnung der Ausgleichsflächen

Hinweis

Die festgesetzten Ausgleichsflächen A 1, A 2, A 3, A 4, A 5 und A 6 sind nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vom Markt Markt Taschendorf an das Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt (LfU Bayern) zu melden.

3.3 Artenschutz

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (sbi, 2021) ergab, dass für keine relevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, wenn die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) beachtet und umgesetzt werden.

Maßnahme zur Vermeidung

M 1 Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar

Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

CEF 1 Zielarten Feldlerche und Wiesenschafstelze

Für die zwei betroffenen Feldlerchenbrutreviere ist jeweils ein Ersatzhabitat mit einer Größe von ca. 2.000 m² herzustellen, d. h. bei zwei Brutrevieren ist eine CEF-Fläche mit ca. 4.000 m² erforderlich. Für den Verlust eines Brutrevieres der Wiesenschafstelze ist eine CEF-Fläche mit ca. 1.000 m² erforderlich.

Die erforderlichen CEF-Flächen für die beiden betroffenen Vogelarten werden auf einer Teilfläche von Fl.-Nr. 29, Gmkg. Hombeer, Markt Markt Taschendorf, mit einer Größe von ca. 5.000 m² umgesetzt.



Abb. 3: Übersichtslageplan Standort PV-Anlage (rot) und Lage CEF 1 (grün)
(Teilfläche von Fl.-Nr. 29, Gmkg. Hombeer) (BayernAtlas, 2021)

Das Flurstück liegt ca. 400 m westlich des Plangebietes und wird derzeit ackerbaulich genutzt. Für die CEF-Fläche für die Feldlerche und die Wiesenschafstelze ist ein ausreichender Abstand zu vertikalen Strukturen wie Waldflächen, Baumgruppen und geschlossener Bebauung erforderlich; dieser wird eingehalten. Die Eignung der Fläche wurde vorab mit dem Biologen, der die saP erstellt hat, abgestimmt.



Bezüglich der umzusetzenden Maßnahmen werden die Vorgaben aus der saP herangezogen. Für die Ansaat ist eine regionale Saatgutmischung zu verwenden, deren Anteil an Grassamen bei max. 10 % liegt. Verwendet werden können z. B. die Mischung 23 „Blühende Landschaft“ der Fa. Rieger-Hofmann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers, z. B. die Mischung „Feldraine und Säume“ der Fa. Saaten-Zeller. Auszubringen ist die Hälfte der angegebenen Aufwandsmenge, um einen lückigen Bewuchs zu erzielen und auch das im Boden vorhandene Samenpotenzial zu nutzen. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) hingewiesen.

Die langfristige Pflege erfolgt durch Grubbern von jeweils der Hälfte der Fläche im Abstand von zwei Jahren, beginnend zwei Jahre nach der Ansaat. Das Befahren der Fläche außer zu den genannten Bearbeitungsgängen, der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln sowie das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig.

Ziel der Herstellungs- und Pflegemaßnahmen ist ein Mosaik unterschiedlicher Bewuchsstrukturen und -höhen in Verbindung mit offenem Boden ohne regelmäßige Befahrung, um hier für Feldlerchen und Wiesenschafstelze geeignete Habitate zu schaffen.

Zur Abgrenzung der CEF-Fläche gegenüber der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzfläche sind im Abstand von ca. 20 m 18 Pflöcke einzuschlagen, die die Geländeoberfläche um ca. 50 cm überragen.

Die Herstellungsmaßnahmen auf der Fläche sind mit einem zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Bauarbeiten für die Photovoltaikanlage umzusetzen, damit die Fläche bei Baubeginn als Ersatzhabitat für Feldlerchen und Wiesenschafstelze funktionsfähig ist. Dies ist durch Expertenkontrolle zu überprüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen.

Weiter ist in der saP eine Überwachung der CEF-Fläche vorgesehen, um ggf. die oben beschriebenen Maßnahmen anpassen zu können. Weitere Angaben zum Monitoring siehe Umweltbericht Kap. 5.2.

Alternativ zur Ansaat eines Blühstreifens kann auch eine Selbstbegrünung der Fläche erfolgen.

4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet befindet sich in einem benachteiligten Gebiet, daher kann die PV-Anlage nach dem EEG 2021 berücksichtigt und bezuschlagt werden. Es handelt sich auch nicht um einen ungeeigneten oder konflikträchtigen Standort, da keine Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiete betroffen sind. Auch die Darstellung im Regionalplan als landschaftliches Vorbehaltsgebiet steht der Planung nicht entgegen, da das Plangebiet am Rand des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes liegt und zu keinem der aufgezählten landschaftsökologisch bedeutsamen Teilbereichen gehört.

Im Gemeindegebiet Markt Taschendorf befinden sich keine Bereiche, die im Sinne des EEG durch Autobahnen oder Schienenwege als vorbelastet gelten und daher in erster Linie für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in Frage kämen.



Das Gemeindegebiet liegt mit einem sehr großen Flächenanteil im Landschaftsschutzgebiet LSG-000569-01 „LSG innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemals Schutzzone)“, der nach derzeitigem Stand für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht geeignet ist. Vom LSG ausgenommen sind die Ortslagen mit unterschiedlich großen Bereichen in deren Umgriff. Von diesen ausgesparten Bereichen sind nun wiederum umfangreiche Flächenanteile als landschaftliches Vorbehaltsgebiet dargestellt. So sind um die Ortschaften Obertaschendorf, Markt Taschendorf und Hombeer nahezu alle Bereiche außerhalb des LSG landschaftliches Vorbehaltsgebiet, hiervon ausgenommen sind nur noch die unmittelbar an die bebaute Ortslage anschließenden Flächen. Gleiches gilt für die Bereiche um Frankfurt und Obersteinbach/Lerchenhöchstadt.

Der nachfolgende Kartenausschnitt zeigt das Gemeindegebiet von Markt Taschendorf und es ist erkennbar, dass nahezu alle Flächen, die außerhalb des LSG liegen, als landschaftliches Vorbehaltsgebiet dargestellt sind. Somit stehen keine Flächenalternativen zur Verfügung, um vor Ort die Erzeugung regenerativer Energien zu ermöglichen.

Nördlich von Obersteinbach bzw. Wilhelminenberg befindet sich daher bereits eine Freiflächenphotovoltaikanlage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Die zwei nördlich von Markt Taschendorf errichteten Windkraftanlagen liegen ebenfalls im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet, das an der Stelle mit einer Darstellung für ein Vorbehaltsgebiet für Windenergienutzung überlagert ist.

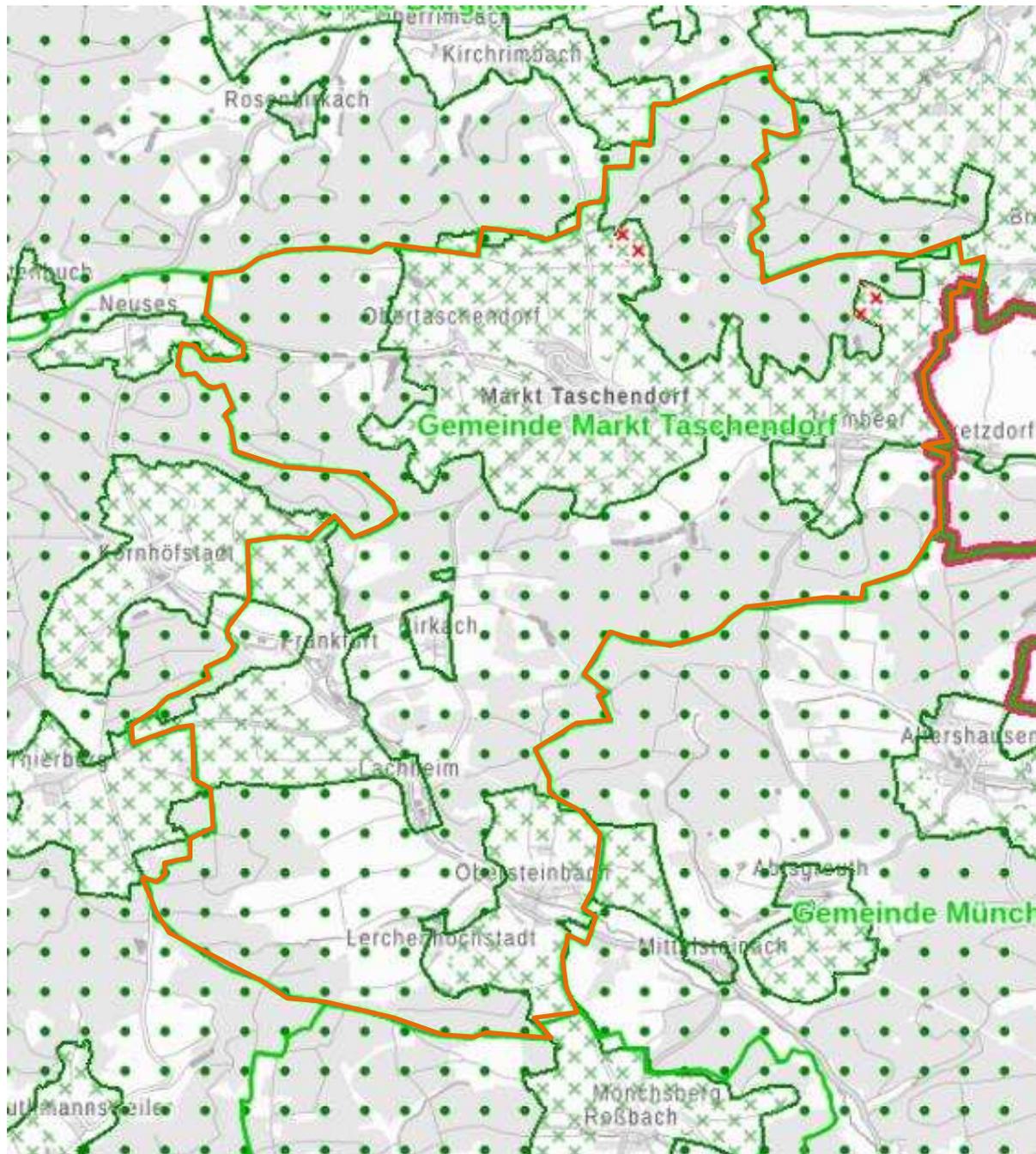


Abb. 4: Übersichtslageplan Gemeindegebiet Markt Taschendorf (Webkarte) mit LSG und Darstellungen aus dem Regionalplan (BayernAtlas, 2021)

Mit den grünen Punkten ist die Fläche des Landschaftsschutzgebietes gekennzeichnet, mit den grünen x die Fläche des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes.

Planungsinterne Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden im Verfahren selbst geprüft (z. B. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) und ggf. erforderliche Maßnahmen in die Planung integriert.



5 Weitere Angaben zum Umweltbericht

5.1 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Umweltberichts traten nicht auf.

5.2 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen vermieden werden. Durch ein Monitoring werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens überwacht und frühzeitig evtl. auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen erkannt und geeignete Abhilfe kann ergriffen werden.

Erhebliche Auswirkungen sind nur zu erwarten, wenn zum Beispiel die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht umgesetzt bzw. nicht funktionsfähig wären oder der Versiegelungsgrad über dem zulässigen Wert läge.

Für das Monitoring der städtebaulichen Belange ist generell der Markt Markt Taschendorf zuständig; dies gilt auch für die natur- und artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen.

Die Umsetzung der Herstellungsmaßnahmen auf der CEF-Fläche CEF 1 ist vor Baubeginn der Photovoltaikanlage von einem Experten auf ihre Funktionsfähigkeit als Ersatzhabitat für Feldlerchen und Wiesenschafstelze zu überprüfen und das Ergebnis der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Weitere Kontrollen sind in zeitlichen Abständen von zwei und vier Jahren vorzunehmen.

Im Rahmen des Monitorings ist zudem die fristgerechte Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Vorgaben zur Herstellung zu überprüfen. Im weiteren zeitlichen Verlauf ist dann in mehrjährigen Abständen die Einhaltung der Pflegevorgaben und die Entwicklung der Flächen (private Grünflächen, Sonderfläche, Ausgleichsflächen) und der dort umgesetzten Maßnahmen zu kontrollieren, um ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Anpassung bei den Pflegevorgaben vornehmen zu können.

6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Hombeer - Kellerflur“ werden rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen, um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichten zu können.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird vom Markt Markt Taschendorf in Abstimmung mit den Fachbehörden (hier: frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB) festgelegt und basiert auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen.

Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen sind aufgrund der für den Naturraum gering empfindlichen Bestandssituation und den Vorbelastungen des Landschaftsraumes - bezogen



auf fast alle Schutzgüter - keine erheblichen Umweltbelastungen verbunden. Dabei wurden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Die Betrachtung erfolgte im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der verschiedenen Schutzgüter.

Da keine Flächen versiegelt werden, sind nur geringe Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes zu erwarten. Das Biotoppotential als Standort für Pflanzen bleibt erhalten. Auch für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben sich keine Beeinträchtigungen, da keine Flächenversiegelung stattfindet. Für das Teilschutzgut Fauna wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt, deren Ergebnisse und die erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in den Umweltbericht übernommen wurden. Es handelt sich um die Vermeidungsmaßnahme M 1 sowie um die Maßnahme CEF 1, eine Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität. Bei Einhaltung bzw. Umsetzung dieser Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Klimaökologisch wertvolle Flächen für die Kaltluftentstehung oder den Kaltluftabfluss sind von der Planung nicht betroffen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen hier ausgeschlossen werden können.

Für das Landschaftsbild entstehen nur geringfügige zusätzliche Belastungen, die durch die Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen auf eine relative niedrige Höhe von 4,20 m minimiert werden. Die Eignung für die landschaftsbezogene Erholung ist gegeben, erhebliche Beeinträchtigungen werden durch randliche Eingrünungsmaßnahmen vermieden und es erfolgt eine optische Einbindung der Anlage in die Landschaft durch die Randeingrünung mit unterschiedlichen Maßnahmen.

Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen gehen vom Betrieb der Anlage nicht aus. Daher sind keine Störungen der Menschen in den nächstliegenden Siedlungen zu erwarten.

Auch ergeben sich durch die Planung keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft werden gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit einem Flächenumgriff von ca. 1,3 ha innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert.



7 Literaturverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

- AGBGB Bayern: Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs und anderer Gesetze in der Fassung vom 20. September 1982 (GVBl. S. 803), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98)
- Baugesetzbuch (BauGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO): in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBl. S. 286)
- Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG): in der Fassung vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 2020 (GVBl. S. 675)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 09. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- Denkmalschutzgesetz (BayDSchG): Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler in der Fassung vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. April 2021 (GVBl. S. 199)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Fassung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3138)



Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 09. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699)

Weitere Literatur

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Augsburg

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (2020): Blühflächen. Das A und O der Aussaat. Freising
(download unter: <https://lfl.bayern.de/publikationen/merkblaetter/135928/index.php>)

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.) (2003): Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, 2. Ergänzte Fassung. München

Bayerische Staatsregierung (Hrsg.) (2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.01.2020. München

Landschaftspflegeverband Mittelfranken e. V. (o. J.): Hinweise zur Pflege von Hecken und Gehölzen. Ansbach (download unter: <https://lpv-mittelfranken.de>)

Landschaftspflegeverband Mittelfranken e. V. (2020): Empfehlenswerte Obstsorten für Mittelfranken Stand 9-2020. Ansbach

Markt Markt Taschendorf (1997): Flächennutzungsplan Markt Taschendorf

Regionaler Planungsverband Westmittelfranken (Hrsg.) (1987): Regionalplan Westmittelfranken, Text- und Planteil. Ansbach

sbi - silvaea biome institut (2021): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage „Hombeer“ bei Markt Taschendorf (Lkr. NEA, Reg. v. Mittelfranken)

Digitale Informationsgrundlagen

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BayLfD) (o. J.): Kartendienst - Denkmalatlas. unter: <http://www.geoportal.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 22.10.2021

Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): FIS-Natur Online (FIN-Web) unter: <http://www.lfu.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 26.10.2021

Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): UmweltAtlas Bayern unter: <http://www.umweltatlas.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 26.10.2021



Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (o.J.):
Geoportal BayernAtlas
unter: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>. Zuletzt aufgerufen am 26.10.2021

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.):
Rauminformationssystem Bayern RISBY
unter www.risby.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 26.10.2021