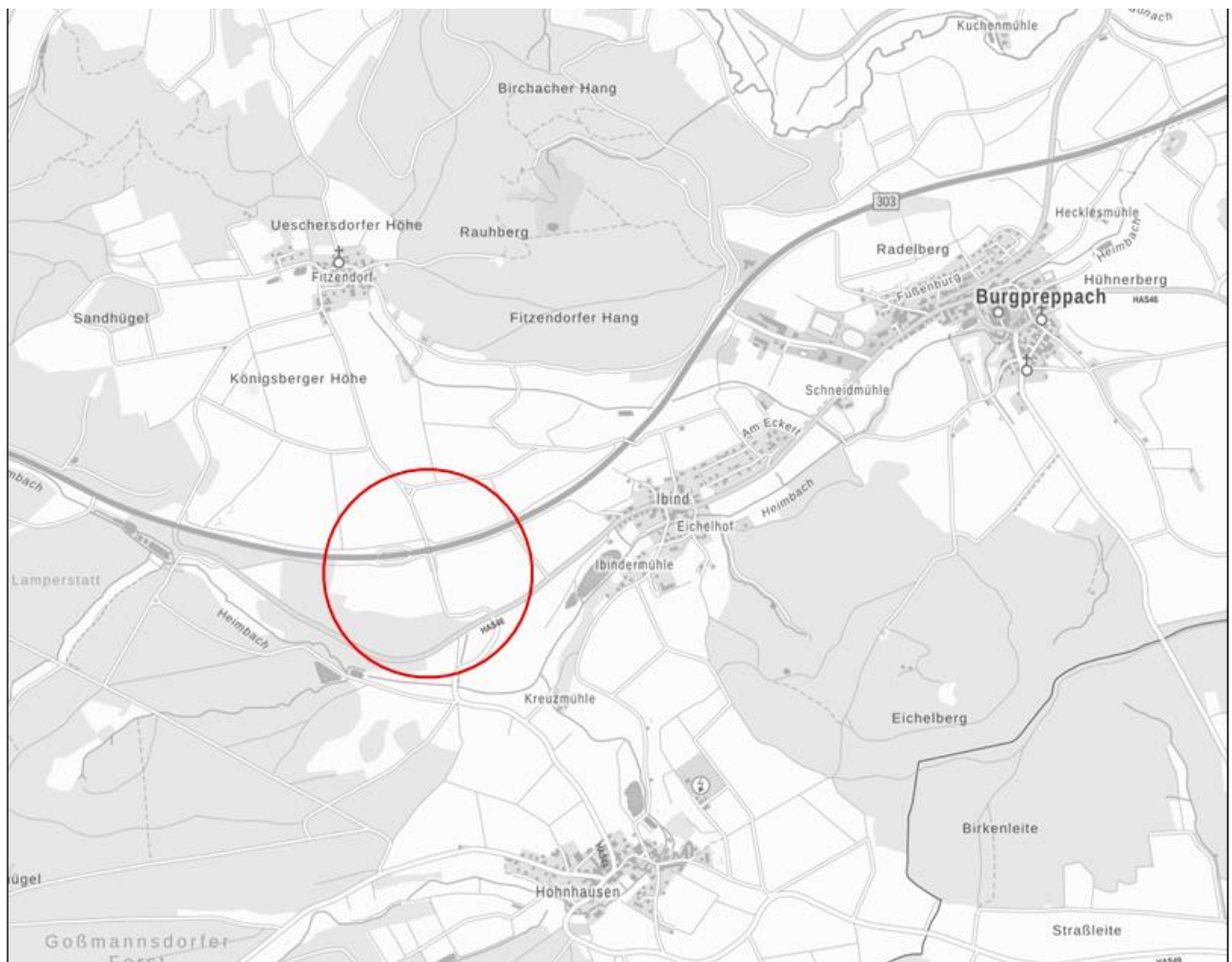

Markt Burgpreppach



Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan und Vorhaben- und Er- schließungsplan und 3. Änderung Flä- chennutzungsplan "Solarpark Am Park- platz"

Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf vom 24.07.2021
(zum Entwurf werden zwei getrennte Begründungen erarbeitet)



Bearbeitung:

Max Wehner, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Christoph Zeiler, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	5
1. PLANUNGSANLASS UND KURZE VORHABENSBE SCHREIBUNG	5
2. LAGE DES PLANUNGS GEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	5
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	6
4. BEGRÜNDUNG DER STANDORTWAHL / ALTERNATIVENPRÜFUNG	9
5. FESTSETZUNGSKONZEPT ZUR GEPLANTEN BEBAUUNG	10
6. ERSCHLIEßUNG	11
7. IMMISSIONSSCHUTZ	11
8. DENKMALSCHUTZ	12
9. GRÜNORDNUNG UND EINGRIFFSREGELUNG	12
9.1 Gestaltungsmaßnahmen	12
9.2 Eingriffsermittlung	12
9.3 Ausgleichsflächen	14
10. ARTENSCHUTZPRÜFUNG	15

B	UMWELTBERICHT	16
1.	EINLEITUNG	16
1.1	Anlass und Aufgabe	16
1.2	Inhalt und Ziele des Plans	16
1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	16
2.	Vorgehen bei der Umweltprüfung	18
2.1	Untersuchungsraum	18
2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	18
2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	19
3.	PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	19
4.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
4.1	Mensch	20
4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	21
4.3	Boden	23
4.4	Wasser	24
4.5	Klima/Luft	25
4.6	Landschaft	25
4.7	Fläche	26
4.8	Kultur- und Sachgüter	27
4.9	Wechselwirkungen	27
4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	27
5.	SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	27
6.	ZUSAMMENFASSENDER PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	28
7.	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	29
8.	PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	30
9.	MONITORING	30
10.	ZUSAMMENFASSUNG	30
11.	REFERENZLISTE DER QUELLEN	32

A Allgemeine Begründung

1. Planungsanlass und kurze Vorhabensbeschreibung

Die Greenovative GmbH zusammen mit der GUT Haßberge mbH hat als Vorhabenträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage westlich des Ortsteils Ibind innerhalb eines im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2017 „landwirtschaftlich benachteiligten Gebietes“ beantragt.

Der Vorhabenträger ist finanziell in der Lage, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen. Geplant ist eine Anlage mit einer Gesamtleistung von gut 19 MWp, mit der eine jährliche Strommenge von ca. 19 Millionen kWh erzeugt werden kann.

Mit den geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann das Ziel von Bund und Land unterstützt werden, den Anteil der Erneuerbaren Energien bei der zukünftigen Energiebereitstellung deutlich auszubauen und hierdurch den CO₂ - Ausstoß zu verringern. In Verantwortung gegenüber heutigen und künftigen Generationen möchte der Markt hierzu einen wichtigen Beitrag leisten.

Der Marktrat des Marktes Burgpreppach hat daher beschlossen, das Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Ausweisung eines Sondergebietes (gem. § 11 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ und randlichen Ausgleichsflächen einzuleiten und parallel den Flächennutzungsplan zu ändern.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Der Geltungsbereich umfasst drei Teilflächen, die im westlichen Marktgebiet von Burgpreppach (Landkreis Hassberge, Regierungsbezirk Unterfranken) liegen. Der Gesamtflächenumfang der drei Teilflächen umfasst 18,9 ha mit den Flurstücken mit den Fl.Nrn. 128, 136 Gemarkung Fitzendorf und 167, Gemarkung Ibind.

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet im Fränkischen Keuper-Liasland (nach Ssymank) und differenziert nach den Naturraumeinheiten von Meynen/Schmithüsen liegt das Plangebiet im Randbereich zwischen Hassberge und Itz Baunach Hügelland.

Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten, ebenen bis süd- ausgerichteten Hangfläche, südlich und nördlich der B 303. Im Süden schließt die Kreisstraße HAS 46 an und die Talaue des Hainbaches. Östlich sind die Teilflächen (l. Nr. 128 und 167) durch Hecken und Windschutzhecken überwiegend eingegrünt. Im Westen und Süden schließen die Waldflächen des Goßmannsdorfer Waldes an. Die Fläche (Fl.Nr. 128) nördlich der B 303 liegt auf einer Hochfläche, umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Die Flächen (Fl.Nr. 136 und 167) südlich der B 303 werden durch die Gemeindeverbindungsstraße nach Fitzendorf getrennt.

Im Osten zwischen dem OT Ibind und dem Plangebiet liegt eine 20 KV Leitung.

Die überplanten Flurstücke sind von von Straßen bzw. landwirtschaftlichen Flurwegen umlaufen, dabei hat die B 303 eine übergeordneten Charakter.

Das Plangebiet liegt in einer topographisch betrachtet welligen und hügeligen, durch Felder und Wälder gegliederten, Landschaft.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist sowie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786). Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

Der Bebauungsplan wird **vorhabenbezogen im Sinne des § 12 BauGB** aufgestellt. Die Festsetzungen und Bestimmungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind in Abstimmung mit dem Vorhabenträger dabei so gefasst, dass hierdurch das konkrete Vorhaben hinreichend konkretisiert ist. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist integrierter Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

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

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

Landesentwicklungsprogramm

Folgende Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) vom 01.09.2013, geändert am 01.03.2018, sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

- 1.3.1 Klimaschutz (G): Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]
- 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen [...] (G): Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (Z): Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- 6.2.3 Photovoltaik [...] (G): Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.
- 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche (G): In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren

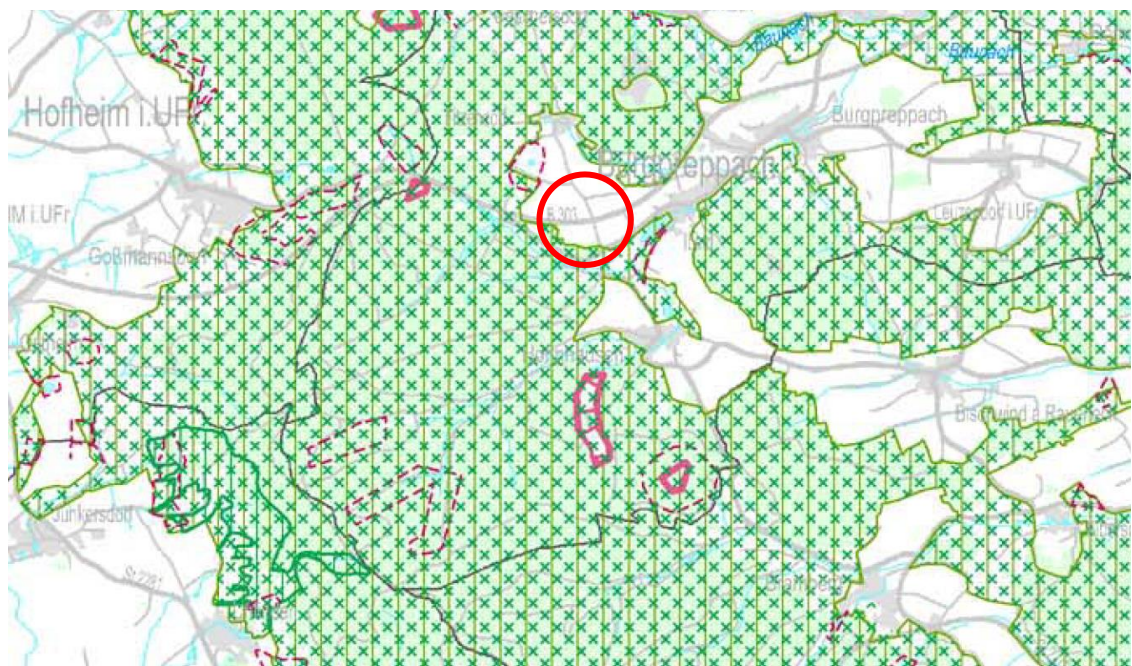
Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Gemäß Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“ sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine Siedlungsflächen, die unter das Anbindegebot fallen.

Regionalplan

Gemäß den Grundsätzen B 5.1.1 und 5.1.2 des Regionalplanes der MainRhön (3) sollen Anlagen zur Sonnenenergienutzung bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten auf Dachflächen errichtet werden. Bei der Errichtung von Anlagen außerhalb von Siedlungsgebieten soll darauf geachtet werden, dass Zersiedelung und eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soweit wie möglich vermieden werden. Daher sollen Freiland-Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.

Das Plangebiet liegt außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, grenzt aber mit den südlichen Teilflächen südlich der B 303 im Süden und Westen unmittelbar daran an. Die Planung wird durch die unmittelbare Randlage zur B 303 in Verbindung mit den getroffenen Gestaltungs- und internen Ausgleichsmaßnahmen als vereinbar mit den für diesen Bereich relevanten Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes gesehen bzw. kann diese wirksam unterstützen.



Planausschnitt aus der Karte 3 „Landschaft und Erholung des Regionalplanes mit Lage des Plangebietes (roter Kringlel)“

Die Planung entspricht hinsichtlich der Erneuerbaren Energien den Zielen des LEP und Regionalplanes (räumliche Konzentration der Anlage).

Der Standort weist keine Vorbelastungen auf, die unter Beachtung des Grundsatzes 6.2.3 des LEP die Eignung des Standortes in hinreichendem Maße begründen würde.

Beeinträchtigungen im Bereich des Plangebietes sind:

- Verkehrsinfrastrukturen, insbesondere die B 303 mit Parkplatz sowie die Kreisstraße 46 und Gemeindeverbindungsstraße

- 20 KV Freileitung zwischen Ibind und Vorhabensbereich

Darüber hinaus weist die umgebende Agrarlandschaft keine besondere kulturlandschaftlich vielfältige erhaltenswerte Strukturen auf.

Die Belange des landschaftlichen Vorbehaltsgebiet können dadurch berücksichtigt werden, dass randliche, eingrünend wirkende Strukturen erhalten und gleichzeitig vielfältige und hochwertige Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen rund um die geplante PV-Anlage festgesetzt werden, die in Verbindung mit der extensiven Grünlandnutzung innerhalb des Sondergebietes den ökologischen Wert des Gebietes gegenüber dem Istzustand erhöhen und aus dem Nahbereich eine die Anlage in die Landschaft einbindende Wirkung erzielen (vgl. Kapitel 8 „Grünordnung und Eingriffsregelung“).

Durch die extensive Grünlandnutzung auf den Flächen gegenüber der derzeitigen ackerbaulichen Nutzung erfolgt eine weitere Verbesserung der Bodenfunktionen.

Flächennutzungsplan - Landschaftsplan



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplanes mit Abgrenzung des Änderungsbereiches (nicht maßstäblich)

Der Markt Burgpreppach verfügt über einen Flächennutzungsplan (wirksam mit Bekanntmachung vom 31.05.1989). Dieser stellt für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft dar. Nachrichtlich übernommen sind bestehende Begrünungen.

Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, wird dieser im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB geändert. Entsprechend den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes werden darin Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“ mit randlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche) dargestellt.

Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts

Es befinden sich keine Schutzgebiete des Naturschutz und Wasserrechts im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet. Die naheliegenden kartierten Biotope werden durch die Planung ebenfalls nicht beeinträchtigt.

4. Begründung der Standortwahl / Alternativenprüfung

Die Planung erfolgt auf Antrag eines Vorhabensträgers, der im Besitz der Flurstücke für die beabsichtigte Betriebsdauer des Solarparks ist. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Flächenkulisse der im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2017 verankerten „landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete“. Darin sind PV-Freiflächenanlagen mit einer Nennleistung über 750 kWp und bis maximal 10 MWp auf Acker- und Grünlandflächen in diesen Gebieten förderfähig, sofern die Bundesländer eine entsprechende Rechtsverordnung dazu erlassen. Bayern hat dies mit der "Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen" getan und unterstützt somit den Ausbau bayerischer PV-Freiflächenanlagen. Mit dem EEG 2021 sind Anlagen bis 20 MWp förderfähig.

Der Standort weist keine Vorbelastungen auf, die unter Beachtung des Grundsatzes 6.2.3 des LEP die Eignung des Standortes in hinreichendem Maße begründen würde.

Beeinträchtigungen im Bereich des Plangebietes sind:

- Verkehrsinfrastrukturen, insbesondere die B 303 mit Parkplatz sowie die Kreisstraße 46 und Gemeindeverbindungsstraße,
- 20 KV Freileitung zwischen Ibind und Vorhabensbereich

Ferner liegt der Standort in einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich mit großen Ackerschlägen, ohne besondere kulturlandschaftliche Merkmale, oder wertgebende Strukturen, welche das Landschaftsbild bestimmen könnten.

Der Standort tangiert keine Schutzgebiete des Naturschutzrechts oder Biotope und weist keine besonderen ökologischen Empfindlichkeiten auf.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb schutzwürdiger Täler bzw. landschaftsprägender Geländerrücken und widerspricht daher nicht den landesplanerischen Maßgaben zum Erhalt freier Landschaftsbereiche gem. LEP 7.1.3 Abs. 2 (G).

Der Standort mit den drei Teilflächen weist durch die Hochlage eine gewisse Fernwirkung auf, diese wird durch die bestehende Begrünung mit Wäldern im Südwesten und Süden, Hecken und Windschutzstreifen im Osten und Süden gemindert, bzw. kann durch gezielte Eingrünungsmaßnahmen gemindert werden.

Gleichwohl ist jedoch eine Einsehbarkeit mit Fernwirkung für die südöstliche Teilfläche (Fl.Nr. 167) von der Ruine Bramberg gegeben. Durch die geplanten Baumreihe entlang des im Süden verlaufenden Radweges kann die geplante Anlage nur zum Teil abgeschirmt werden. Der obere Hangdrittel wird vom Hochpunkt der Ruine Bramberg aus einsehbar bleiben.

Das Marktgebiet von Burgpreppach weist insgesamt keine Vorbelastungen auf, die gem. 6.2.3 des LEP eine besondere Eignung für das geplante Vorhaben aufweisen. Trotz der hügeligen Morphologie des Marktgebietes sind durch die Hochpunkte an den Ruine Bramberg und Altenstein sowie vom Aussichtspunkt Kapellenberg (Gemarkung Pfarrweisach) das gesamte Marktgebiet einsehbar. Unter diesem Aspekt sind die gewählten Teilflächen im Südwesten und Nordwesten durch die bestehenden Eingrünungen am Goßmannsdorfer Forst, der Windschutzhecke westlich von Ibind und den Heckenstreifen entlang der Gemeindeverbindungsstraße Richtung Fitzendorf als günstig

einestufen. Durch die geplante Eingrünung im Süden der südöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 167) kann zumindest ein Teil des geplanten Vorhabens eingegrünt werden.

Durch das gewählte Konzept zur Grünordnung werden die Flächen gegenüber der zulässigen konventionellen ackerbaulichen Nutzung langfristig naturschutzfachlich aufgewertet. Die PV-Anlage kann aus dem Nahbereich durch naturnahe Gehölzstrukturen in das Landschaftsbild eingebunden werden, Richtung Süden ist aufgrund der Hanglage eine gewisse Fernwirkung der PV-Anlage unvermeidbar.

Unter Beachtung dieser Maßgaben wird die Planung als vereinbar mit den Zielen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes (Naturschutz und Landschaftspflege) gesehen, dass das Plangebiet im Süden und Westen umgibt.

Da die Ziele des Klimaschutzes aufgrund des spürbaren Klimawandels immer mehr an Bedeutung gewinnen, möchte der Markt hierzu, auch in Verantwortung gegenüber heutigen und zukünftigen Generationen seinen Beitrag leisten. Die vorliegenden Flächen stehen für die Planung einer PV-Anlage unmittelbar zur Verfügung, weswegen die Planung am vorliegenden Standort weiterverfolgt werden soll.

5. Festsetzungskonzept zur geplanten Bebauung

Da der Bebauungsplan vorhabenbezogen im Sinne des § 12 BauGB aufgestellt wird, bestehen über § 9 Abs. 1 BauGB hinaus weitergehende Regelungsmöglichkeiten auf Grundlage des § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB zur Bestimmung der Zulässigkeit des Vorhabens.

Als Art der baulichen Nutzung wird entsprechend dem Planungsziel der Gemeinde ein Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ festgesetzt. Mit der festgesetzten Baugrenze kann das Sondergebiet für diese Zwecke vollständig ausgenutzt werden. Es sind nur für das Vorhaben und deren Pflege notwendige Nebenanlagen (Trafostationen, Wechselrichter, Schafunterstand o.ä.) mit einer Flächengröße bis zu 250 qm zulässig. Dies trägt, ebenso wie die Festsetzung, dass Solarmodule ausschließlich aufgeständert sein dürfen, zur Minimierung der Bodenversiegelung als ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz bei.

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,6 gemäß § 19 BauNVO als Maß der baulichen Nutzung wird der Flächenanteil des Grundstücks geregelt, der von baulichen Anlagen (Modultische, Wechselrichter, Trafo etc.) insgesamt überdeckt werden darf. Im Umkehrschluss dürfen mind. 40 % der Fläche (Bereiche randlich und zwischen den Modultischreihen) nicht baulich überdeckt werden.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird auf 3,5 m über natürlichem Gelände beschränkt, um Fernwirkungen über die randlichen Gehölzstrukturen hinweg zu minimieren bzw. zu vermeiden.

Für ein ruhiges Erscheinungsbild der Anlage in der freien Landschaft sind die Modultische in parallel zueinander aufgestellten Reihen mit einem Mindestabstand von 3,0 m zwischen den Reihen zu errichten.

Geländeänderungen sind aufgrund der Lage in der freien Landschaft und zur Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange hinsichtlich des späteren Rückbaus und möglichen Wiederaufnahme einer landwirtschaftlichen Nutzung auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Die Höhe von Einfriedungen ist zum Schutz des

Landschaftsbildes auf max. 2,3 m über Oberkante Gelände beschränkt, ebenso ist sichergestellt, dass die Einfriedungen in für Kleintiere durchlässiger Weise zu gestalten sind.

Werbe-/ Informationstafeln sind auf das Vorhaben bezogen bis zu einer Gesamtflächengröße von 4 m² zulässig. Außenbeleuchtungen sind aufgrund der Lage inmitten der Landschaft unzulässig.

6. Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des geplanten Solarparks erfolgt von der südlich verlaufenden Kreisstraße HAS 46 und von der Gemeindeverbindungsstraße nach Fitzendorf über angrenzende landwirtschaftlichen Flurwege. Als Zufahrten auf die Anlagenflächen sind zwischen den geplanten Ausgleichsflächen insgesamt drei Zufahrten vorgesehen und als private Verkehrsfläche festgesetzt (vgl. Planzeichnung). Die bestehenden Straßen/Wege sowie Zuwegungen auf die Anlagenflächen sind für Bau und Betrieb der PV-Anlage ausreichend dimensioniert und leistungsfähig. Ein weiterer Ausbau ist nicht erforderlich.

Einspeisung

Die Netzeinspeisung erfolgt im UW Hofheim. Näheres befindet sich aktuell noch im Planungsprozess.

Ver- und Entsorgung

Da die Flächen zwischen und unter den Modultischen unversiegelt bleiben, soll das (über die Modultische) anfallende Niederschlagswasser weiterhin flächig vor Ort über die belebte Oberbodenzone versickern.

7. Immissionsschutz

Mit dem Betrieb der Anlage sind optische Immissionen aufgrund von Blendwirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts von den Modulen verbunden. Diese werden durch die Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen reduziert.

Gemäß § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten, sofern sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Ca. 1000 m südlich liegt der Ortsteil Hohnhausen mit Blickbeziehung auf das Plangebiet. Etwa 470m östlich beginnt die Ortschaft Ibind, diese liegt jedoch tiefer als die drei Teilflächen des Plangebiets. In 1.380m Entfernung liegen die ersten Gebäude von Burgpreppach nordöstlich des geplanten Vorhabens.

Von den öffentlichen Verkehrsstraßen führt die GVS nach Fitzendorf an allen drei Teilflächen vorbei. Südlich der Teilflächen im Südwesten (FI.Nr. 136) und Südosten (FI.Nr. 167) liegt die Kreisstraße HAS 46. Die B303 führt nördlich an den beiden o.g. Teilflächen vorbei und südlich der nordwestlichen Fläche (FI.Nr. 128).

Gemäß dem Hinweispapier der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zu Lichtimmissionen erfahren Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von

einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.

Die potentielle Blendwirkung der geplanten PV-Anlage auf die Siedlungsorte sowie die Beeinträchtigung von Fahrzeugführern (PKW/LKW) durch Reflexionen auf den öffentlichen Verkehrswegen werden gutachterlich noch untersucht.

8. Denkmalschutz

In der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmale. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, liegen mit der Burgruine Bramberg 2,5km südlich der von der Burgruine einsehbaren südöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 167) entfernt. Eine durch bestehende Hecken und Windschutzstreifen eingeschränkte Sichtbeziehung besteht zur 8,9km entfernten, östlich gelegenen Ruine Altenstein.

9. Grünordnung und Eingriffsregelung

9.1 Gestaltungsmaßnahmen

Bei den drei Teilflächen werden bestehende Eingrünungen ergänzt und um die Anlage werden zur PV-Anlage und deren Einzäunung begrünende und zu einem gewissen Grad abschirmende Gehölzstrukturen angelegt (Baum-Strauch-Hecken, Strauchhecken, Obstbaumreihen).

9.2 Eingriffsermittlung

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

Eingriffsminimierung

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende festgesetzte Maßnahmen:

- Umwandlung von Acker in Extensivgrünland im Bereich des Sondergebietes (Schafbeweidung, alt. Mahd mit spätem ersten Schnittzeitpunkt zum Aussamen von Kräutern und zum Schutz von Bodenbrütern)
- Beschränkung der max. Höhe baulicher Anlagen
- geringe Bodeninanspruchnahme durch Verankerung der Module durch Ramm- oder Schraubfundamente und unbefestigte Ausführung interner Erschließungswege
- Verwendung kleintierdurchlässiger Zäune zwischen PV-Anlagen und Ausgleichsflächen
- Versickerung des (über die Module) anfallenden Niederschlagswassers vor Ort

Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet.

Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“.

Bewertung der Eingriffsfläche

Schutzgut	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Acker intensiv genutzt (gewisses Habitatpotenzial für Feldvögel), Kategorie I
Boden	anthropogen überprägter Boden mit überwiegend geringer Ertragsfunktion, Kategorie I-II
Wasser	Flächen mit hohem Grundwasserflurabstand, in ihrer Versickerungsfähigkeit variierend, Kategorie I -II
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I
Landschaft	konventionell genutzte, ausgeräumte landwirtschaftliche Flur in Hanglage teilweise mit Fernwirkung zu landschaftsprägenden Baudenkmalern Kategorie II
Gesamtbewertung	Kategorie II Flächen mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild

Ermittlung Eingriffsschwere

Der Bebauungsplan setzt zwar eine GRZ von 0,6 fest, was gemäß dem o.g. Leitfaden prinzipiell einen hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad bedeutet. Da die GRZ im vorliegenden Fall aber weitgehend die von den Modultischen überschirmte Fläche widerspiegelt, die weitgehend unversiegelt bleiben und als Extensivgrünland entwickelt werden, ist die Eingriffsschwere insgesamt gering.

Festlegung des Kompensationsfaktors

Gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 19.11.2009 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen liegt der Kompensationsfaktor für Anlagen im Regelfall bei 0,2. In Verbindung mit den eingriffsminimierenden Maßnahmen (Verwendung von standortgemäßen autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotoperelementen und Pufferstreifen die eine sinnvollen Biotopvernetzung in der umgebenden Landschaft darstellen) ist der Eingriff insgesamt als gering zu werten und der Kompensationsfaktor wird auf 0,17 festgelegt. Insgesamt wird eine intensiv als Acker genutzte Fläche deutlich extensiviert.

Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

Teilfläche	Eingriffs- fläche	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- bedarf
Sondergebiet „Photovoltaik“ + Private Verkehrsflächen	160.403,3 qm	x 0,17	27.268,6 qm
Summe			27.269 qm

9.3 Ausgleichsflächen

Zur Kompensation des mit der Anlage der Photovoltaik-Freiflächenanlage verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, rund um die geplanten Sondergebiete, auf einer Fläche von insgesamt 28.109 qm interne Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die Flächen werden im Bestand wie die Eingriffsfläche allesamt ackerbaulich genutzt.

Folgende Maßnahmen sind in den internen Ausgleichsflächen gemäß den Abgrenzungen in der Planzeichnung festgesetzt:

- **Maßnahme 1:**
Entwicklung von Gras-Krautsäumen durch Einbringen einer Regiosaatgutmischung für Säume mittlerer Standorte (Ursprungsgebiet 12 „Fränkisches Hügelland“) und Erhaltung durch abschnittsweise Mahd von ca. 50% der Fläche im Herbst jeden Jahres (mit Mahdgutabfuhr).
- **Maßnahme 2:**
Anlage von 5 m breiten Strauchhecken durch die Pflanzung von Sträuchern ein- bis dreireihig; Verwendung von standortgerechten, heimischen Arten gemäß Pflanzliste. Die ersten 3 Jahre ist eine Anwuchspflege (Pflanzschnitt, wässern, ggf. Verbissschutz) durchzuführen. Die langfristige Pflege ist bei Bedarf durch abschnittsweises „auf den Stock setzen“ im mehrjährigen Turnus (alle 10 -15 Jahre) fachgerecht durchzuführen. Alle Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.
- **Maßnahme 3**
Anlage und Entwicklung einer vielfältigen, naturnahen Gehölzstruktur aus Heckenabschnitten, kleineren Strauchgruppen und Einzelsträuchern; Verwendung standortgerechter heimischer Straucharten (Anwuchspflege wie Maßnahme2)
- **Maßnahme 4:**
Anlage einer (Wild)Obstbaumreihe in Kombination mit Maßnahme 1: Bei Verwendung von Obstbäumen sind diese durch fachgerechten Obstbaumschnitt (Oeschberg/Palmer) zu pflegen. Düngung und Pflanzenschutz sind nur in den ersten fünf Jahren für die zu pflanzenden Obstbaum-Hochstämme zulässig, im Anschluss an die 5 Jahre nur in Ausnahmefällen zur Verhinderung eines Absterbens der Obstbäume durch Mangelernährung oder/und Schädlings- bzw. Krankheitsbefall.

Mit den vielfältigen und strukturverbessernden Maßnahmen werden die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen naturschutzfachlich aufgewertet und Verbundstrukturen zwischen den Waldflächen im Westen und den Gehölzstrukturen im im Osten geschaffen. Der bestehende Waldrand entlang der südwestlichen Teilfläche (Fl.Nr. 136) erfährt

eine ökologische Aufwertung durch breite Gras-Krautsäume. Auf der nordöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 128) werden auf einer großflächigen Ackerlage neue Verbundstrukturen und Pufferstreifen zum bestehenden Heckenbestand geschaffen. Gegenüber der konventionellen ackerbaulichen Nutzung entstehen ein kleinteiligeres Lebensraumsaia und Habitatpotential für eine Vielzahl von Arten(gruppen), z.B. Heckenbrüter wie Goldammer, Fledermäuse, Insekten und Kleinsäuger.

Mit den Maßnahmen kann eine Steigerung des ökologischen Wertes der Flächen um eine Wertstufe erreicht werden (Aufwertungsfaktor 1,0).

Übersicht Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Ausgleichsbedarf			Ausgleichsflächen	
Eingriffsfläche in qm	KF	Ausgleichsbedarf in qm	Ausgleichsfläche in qm	Flächengröße in qm
SO PV und Verkehrsfl. (Acker.) 160.403,3 qm	0,17	27.268,6	Interne Ausgleichsfläche Gras-Kraut-Säume (mit Bäumen) (22.777) Strauchhecken (5.332)	28.109
Summe		27.269		28.109

10. Artenschutzprüfung

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH) wurden 10 Reviere der Feldlerche ermittelt, die aufgrund der geplanten Errichtung der PV-Anlage beansprucht werden.

Weitere Vogelarten wie Goldammer, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Stieglitz und Dorngrasmücke werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zauneidechsen konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

Als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme sind die Baumaßnahmen (Erdbauarbeiten) entweder außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Anfang September und Ende Februar durchzuführen oder ganzjährig, sofern durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrämungsmaßnahmen i.V.m. funktionswirksamen CEF-Maßnahmen) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Untersuchungen im Rahmen eines Monitorings auf Solarparks (BNE 2019) haben zum Ergebnis, dass Feldlerchen auch zwischen den Modulreihen innerhalb von Solarparks erfolgreich brüten bei geeigneten Reihenabständen (2,5-3,0m) zwischen den Modultischen (Seite 28 ff). Aufgrund der Südexposition des Standorts ist eine Besonnung zwischen den Modultischen gewährleistet, so dass gestützt auf den Ergebnissen der oben genannten Studie davon ausgegangen wird, dass weitere artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme) nicht erforderlich sind. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG lassen sich folglich vermeiden.

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

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

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Die Greenovative GmbH zusammen mit der GUT Haßberge mbH hat als Vorhabenträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nordöstlich des Ortsteils Ibind innerhalb eines im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2017 „landwirtschaftlich benachteiligten Gebietes“ beantragt.

Der Geltungsbereich umfasst drei Teilflächen, die im westlichen Marktgebiet von Burgpreppach (Landkreis Hassberge, Regierungsbezirk Unterfranken) liegen. Der Gesamtflächenumfang der drei Teilflächen umfasst 18,9 ha mit den Flurstücken mit den Fl.Nrn. 128, 136 Gemarkung Fitzendorf und 167, Gemarkung Ibind.

Mit den geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann das Ziel von Bund und Land unterstützt werden, den Anteil der Erneuerbaren Energien bei der zukünftigen Energiebereitstellung deutlich auszubauen und hierdurch den CO₂ - Ausstoß zu verringern. In Verantwortung gegenüber heutigen und künftigen Generationen möchte der Markt hierzu einen wichtigen Beitrag leisten. Gleichzeitig kann auch ein naturschutzfachlicher Mehrwert mit dem Vorhaben erwirkt werden.

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Planung erfolgt auf Antrag eines Vorhabensträgers, der im Besitz der Flurstücke für die beabsichtigte Betriebsdauer des Solarparks ist. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Flächenkulisse der im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2017 verankerten „landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete“. Darin sind PV-Freiflächenanlagen mit einer Nennleistung über 750 kWp und bis maximal 10 MWp auf Acker- und Grünlandflächen in diesen Gebieten förderfähig, sofern die Bundesländer eine entsprechende Rechtsverordnung dazu erlassen. Bayern hat dies mit der "Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen" getan und unterstützt somit den Ausbau bayerischer PV-Freiflächenanlagen. Mit dem EEG 2021 sind Anlagen bis 20 MWp förderfähig.

Der Standort weist keine Vorbelastungen auf, die unter Beachtung des Grundsatzes 6.2.3 des LEP die Eignung des Standortes in hinreichendem Maße begründen würde.

Beeinträchtigungen im Bereich des Plangebietes sind:

- Verkehrsinfrastrukturen, insbesondere die B 303 mit Parkplatz sowie die Kreisstraße 46 und Gemeindeverbindungsstraße,
- 20 KV Freileitung zwischen Ibind und Vorhabensbereich

Ferner liegt der Standort in einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich mit großen Ackerschlägen, ohne besondere kulturlandschaftliche Merkmale, oder wertgebende Strukturen, welche das Landschaftsbild bestimmen könnten.

Der Standort tangiert keine Schutzgebiete des Naturschutzrechts oder Biotop und weist keine besonderen ökologischen Empfindlichkeiten auf.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb schutzwürdiger Täler bzw. landschaftsprägender Geländerrücken und widerspricht daher nicht den landesplanerischen Maßgaben zum Erhalt freier Landschaftsbereiche gem. LEP 7.1.3 Abs. 2 (G).

Der Standort mit den drei Teilflächen weist durch die Hochlage eine gewisse Fernwirkung auf, diese wird durch die bestehende Begrünung mit Wäldern im Südwesten und Süden, Hecken und Windschutzstreifen im Osten und Süden gemindert, bzw. kann durch gezielte Eingrünungsmaßnahmen gemindert werden.

Gleichwohl ist jedoch eine Einsehbarkeit mit Fernwirkung für die südöstliche Teilfläche (Fl.Nr. 167) von der Ruine Bramberg gegeben. Durch die geplanten Baumreihe entlang des im Süden verlaufenden Radweges kann die geplante Anlage nur zum Teil abgeschirmt werden. Der obere Hangdrittel wird vom Hochpunkt der Ruine Bramberg aus einsehbar bleiben.

Das Marktgebiet von Burgpreppach weist insgesamt keine Vorbelastungen auf, die gem. 6.2.3 des LEP eine besondere Eignung für das geplante Vorhaben aufweisen. Trotz der hügeligen Morphologie des Marktgebietes sind durch die Hochpunkte an den Ruine Bramberg und Altenstein sowie vom Aussichtspunkt Kapellenberg (Gemarkung Pfarrweisach) das gesamte Marktgebiet einsehbar. Unter diesem Aspekt sind die gewählten Teilflächen im Südwesten und Nordwesten durch die bestehenden Eingrünungen am Goßmannsdorfer Forst, der Windschutzhecke westlich von Ibind und den Heckenstreifen entlang der Gemeindeverbindungsstraße Richtung Fitzendorf als günstig einzustufen. Durch die geplante Eingrünung im Süden der südöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 167) kann zumindest ein Teil des geplanten Vorhabens eingegrünt werden.

Durch das gewählte Konzept zur Grünordnung werden die Flächen gegenüber der zulässigen konventionellen ackerbaulichen Nutzung langfristig naturschutzfachlich aufgewertet. Die PV-Anlage kann aus dem Nahbereich durch naturnahe Gehölzstrukturen in das Landschaftsbild eingebunden werden, Richtung Süden ist aufgrund der Hanglage eine gewisse Fernwirkung der PV-Anlage unvermeidbar.

Unter Beachtung dieser Maßgaben wird die Planung als vereinbar mit den Zielen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes (Naturschutz und Landschaftspflege) gesehen, dass das Plangebiet im Süden und Westen umgibt.

Da die Ziele des Klimaschutzes aufgrund des spürbaren Klimawandels immer mehr an Bedeutung gewinnen, möchte der Markt hierzu, auch in Verantwortung gegenüber heutigen und zukünftigen Generationen ihren Beitrag leisten. Die vorliegenden Flächen stehen für die Planung einer PV-Anlage unmittelbar zur Verfügung, weswegen die Planung am vorliegenden Standort weiterverfolgt werden soll.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

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

§ 1 a:

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

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenerfassung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet.

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

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

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

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

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

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Planung ist in der Phase des Vorentwurfs und wird im Laufe des Verfahrens ggf. gemäß den Erkenntnissen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung noch ergänzt. Eine Betroffenheit der Feldlerche wurde untersucht und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG getroffen (siehe Teil A 10).

Die Blendwirkungen des Vorhabens werden noch untersucht. Die Ergebnisse werden zum Entwurf eingearbeitet.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das Bundesnaturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

Das Wasserhaushaltsgesetz wird durch die angestrebte naturnahe Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers vor Ort berücksichtigt.

Das Bodenschutzgesetz wurde durch die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Bodenversiegelung berücksichtigt.

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

4.1 **Mensch**

Beschreibung und Bewertung

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

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

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

Wohnfunktion

Das Plangebiet selbst hat keine Bedeutung für die Wohnfunktion. Ca. 470 m nordöstlich beginnt die Ortschaft Ibind. Etwa 1000 m südlich des geplanten Vorhabens liegt der Ortsteil Hohnhausen und in 1.380m Entfernung liegen nordöstlich die ersten Gebäude von Burgpreppach.

Von den Ortschaften Burgpreppach und Hohnhausen bestehen Blickbezüge auf das Plangebiet.

Funktionen für die Naherholung

Das Plangebiet hat Bedeutung als Teil der erlebbaren Landschaftskulisse für Naherholungssuchende auf den umliegenden Wegen. Im Süden verläuft der Radweg entlang der HAS 46 nach Burgpreppach. Die Frequentierung ist in dem für den ländlichen Raum üblichen Maße eher gering.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Mit dem Betrieb der Anlage sind optische Immissionen aufgrund von Blendwirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts von den Modulen verbunden. Diese werden durch die Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen reduziert.

Gemäß § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten, sofern sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Gemäß dem Hinweispapier der LAI zu Lichtimmissionen erfahren Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein. Mögliche Blendwirkungen werden derzeit untersucht.

Auswirkungen auf die Naherholung

Die benachbarten Wege sind mit Ausnahme kurzfristiger Beeinträchtigungen während der Bauphase weiterhin ungehindert durch Naherholungssuchende nutzbar. Zwar wird der Landschaftsraum in einem gewissen Maß durch die Anlage technisch überprägt. Durch die rund um die Anlage und zum Rad- und Wanderweg hin geplanten Gehölzstrukturen kann die PV-Anlage einschließlich ihrer Einzäunung mittelfristig aus dem Nahbereich verträglich eingebunden werden.

Im Hinblick auf die Fernwirkung der Anlage sind für die Eingrünung im Süden der südöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 167) höherwachsende Hecken und (Wild)-Obstbäume vorgesehen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringe Erheblichkeit**

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

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

Das Plangebiet befindet sich auf landwirtschaftlich konventionell genutzten Hang- und Hochflächen, auf der Ackerbau betrieben wird. Zwischen dem Flurstück Fl. Nr. 167 und Fl. Nr. 136 verläuft die Gemeindeverbindungsstraße, die auch an der nordwestlichen Teilfläche (Fl.Nr. 128) vorbeiführt. Durch das Plangebiet führt die Bundesstraße 303, im Süden der Fl.Nr. 136 und 167 verläuft ferner noch die Kreisstraße HAS 46.

Südlich und westlich der südwestlichen Teilfläche Fl.Nr. 136 grenzt der Goßmannsdorfer Forst an. Entlang der südöstlichen Teilfläche Fl.Nr. 167 verläuft eine Windschutzhecke. Östlich der Fl.Nr. 128 verläuft eine Hecke aus Feldahorn, Zwetschgen, Salweiden und Haselnüssen.

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH) wurden 10 Reviere der Feldlerche ermittelt, die aufgrund der geplanten Errichtung der PV-Anlage beansprucht werden.

Weitere Vogelarten wie Goldammer, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Stieglitz und Dorngrasmücke werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zauneidechsen konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

Die drei Teilflächen haben aufgrund der konventionellen ackerbaulichen Nutzung eine geringe bis (bezüglich Feldvögeln) mittlere Bedeutung für das Schutzgut.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung werden drei insgesamt etwa 16 ha große intensiv genutzte Ackerflächen (geplante Sondergebiete) mit Modultischen überstellt. Die Module werden mittels Rammgründung installiert, d.h. der Versiegelungsgrad ist äußerst gering und beschränkt sich auf wenige untergeordnete bauliche Anlagen (v.a. Trafostationen, evtl. Schafunterstand). Der überwiegende Anteil der Flächen wird zu Extensivgrünland entwickelt. Hierbei wird standortgemäßes, autochthones Saatgut verwendet und das Mahdregime erfolgt so, dass Kräuter beim Aussamen und Bodenbrüter hiervon profitieren.

Als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme sind die Baumaßnahmen (Erdbauarbeiten) entweder außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Anfang September und Ende Februar durchzuführen oder ganzjährig, sofern durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrämungsmaßnahmen i.V.m. funktionswirksamen CEF-Maßnahmen) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Untersuchungen im Rahmen eines Monitorings auf Solarparks (BNE 2019: 28-29) haben zum Ergebnis, dass Feldlerchen auch zwischen den Modulreihen innerhalb von Solarparks erfolgreich brüten bei geeigneten Reihenabständen (2,5-3,0m) zwischen den Modultischen. Aufgrund der Südexposition des Standorts ist eine Besonnung zwischen den Modultischen gewährleistet, so dass gestützt auf den Ergebnissen der oben genannten Studie davon ausgegangen wird, dass weitere artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme) nicht erforderlich sind. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG lassen sich folglich vermeiden.

Gemäß dem „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV- Freiflächenanlagen“ (ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007) zeigen Erfahrungen mit bestehenden Photovoltaikanlagen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Anlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen.

Durch die Entstehung eines Biotopkomplexes aus Extensivwiesen/-weiden, Gras-Krautsäumen und vielfältigen Gehölzstrukturen sowie den Wegfall von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln werden Lebensraumbedingungen für eine Vielzahl von Arten geschaffen und optimiert, z.B. für heckenbrütende Vögel, Fledermäuse, Insekten, Kleinsäuger.

Mit den vielfältigen und strukturverbessernden Maßnahmen werden die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen naturschutzfachlich aufwertet und Verbundstrukturen zwischen den Waldflächen im Westen und den Gehölzstrukturen im Osten geschaffen. Der bestehende Waldrand entlang der südwestlichen Teilfläche (Fl.Nr. 136) erfährt eine ökologische Aufwertung durch breite Gras-Krautsäume. Auf der nordöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 128) werden auf einer großflächigen Ackerlage neue Verbundstrukturen und Pufferstreifen zum bestehenden Heckenbestand geschaffen. Gegenüber der konventionellen ackerbaulichen Nutzung entstehen ein kleinteiligeres Lebensraumsaïk und Habitatpotential für eine Vielzahl von Arten(gruppen), z.B. Heckenbrüter wie Goldammer, Fledermäuse, Insekten und Kleinsäuger.

Nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund durch die Einzäunung der PV-Anlage sind nicht zu erwarten, da diese für Kleintiere durchlässig gestaltet und die randlich umlaufenden Ausgleichsflächen außerhalb dieser Einzäunung verbleiben und dadurch attraktive Vernetzungslinien für wandernde Tierarten darstellen werden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:
Auswirkungen geringe bis mittlere Erheblichkeit**

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Das Plangebiet befindet sich gemäß der digitalen geologischen Karte 1:25.000 im Bereich des Mittleren Keuper.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 liegen im Plangebiet vor:

- fast ausschließlich Regosol und Pelosol (pseudovergleyt) aus (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein), vorherrschend mit flacher Deckschicht aus Schluff bis Lehm, gering verbreitet carbonathaltig im Untergrund (422b) und
- Vorherrschend Regosol, gering verbreitet (Acker)Pelosol aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein) (422a)

Durch die ackerbauliche Nutzung sind die Böden anthropogen überprägt und Bodengefüge und -aufbau in seiner Natürlichkeit gestört (Befahren mit schweren Maschinen, regelmäßiges pflügen, düngen). Seltenen Böden liegen nicht vor.

Gemäß Bodenschätzung sind im Plangebiet lehmige als auch (stark) lehmige Sande sowie als auch schwerer Lehm oder toniger Lehm ausgebildet. Die Böden weisen eine überwiegend geringe Ertragsfähigkeit auf (teils auch sehr gering und mittel). Ein Biotopentwicklungspotenzial besteht überwiegend zu mittleren bis mageren Prägungen (Fl.Nr. 128).

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage führt trotz der Flächengröße nur zu verhältnismäßig geringfügigen Bodeneingriffen durch Abgrabungen und Wiederverfüllungen (Kabelrohrverlegungen etc.). Die Module werden mittels Rammgründung installiert, d.h. der Versiegelungsgrad ist äußerst gering und beschränkt sich auf wenige untergeordnete bauliche Anlagen (z.B. Trafostationen, ggf. Schafsunterstand etc.) und dabei werden die gültigen Regelwerke und Normen, insbesondere DIN 18915 und 19731 (vgl. auch § 12 BBodSchV), beachtet.

Die Böden können daher in ähnlichem Maße wie bisher ihre Bodenfunktionen erfüllen, auch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung ist prinzipiell weiterhin möglich. Der bisherige Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln entfällt.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Bewertungskriterien Teilschutzgut Gewässer/Oberflächenwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

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

Beschreibung und Bewertung

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Informationen vor. Aufgrund der Höhenlage sind ausreichende Deckschichten vorhanden.

Anhand der derzeitigen Vegetation sind jedoch keine besonderen Feuchtstellen erkennbar, die auf oberflächennahe Grundwasserstände hinweisen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Da Eingriffe in den Boden und somit dessen Filtereigenschaften stark begrenzt sind, sind der Grundwasserschutz und die -neubildung weiterhin in ähnlichem Maße gewährt. Die Versickerung des über die Modultische anfallenden Niederschlagswassers erfolgt weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone.

Insgesamt wird durch die Grünlandnutzung die derzeitige Nutzung extensiviert, der Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln unterbleibt zukünftig. Zudem erfolgt die Oberflächenreinigung der Photovoltaikmodule nur mit Wasser unter Ausschluss von grundwasserschädigenden Chemikalien.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

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

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet und örtliche Funktionen für den Luftaustausch, jedoch ohne Siedlungsrelevanz.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Zwischen den Modulreihen kann weiterhin Kaltluft entstehen. Die neu zu pflanzenden Gehölze im Randbereich produzieren zukünftig zusätzlich Frischluft.

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

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild werden nachfolgenden Kriterien bewertet:

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

Naturräumlich wird das Plangebiet dem Fränkischen Keuper-Liasland (nach Ssymank) zugeordnet und differenziert nach den Naturraumeinheiten von Meynen/Schmithüsen befindet sich das Plangebiet im Randbereich zwischen Hassberge und Itz Baunach Hügelland.

Im Süden schließt die Kreisstraße HAS 46 an und die Talau des Hainbaches. Östlich sind die Teilflächen (l. Nr. 128 und 167) durch Hecken und Windschutzhecken überwiegend eingegrünt. Im Westen und Süden schließen die Waldflächen des

Goßmannsdorfer Waldes an. Die Fläche (Fl.Nr. 128) nördlich der B 303 liegt auf einer Hochfläche, umgeben von landwirtschaftlichen Flächen. Die Flächen (Fl.Nr. 136 und 167) südlich der B 303 werden durch die Gemeindeverbindungsstraße nach Fitzendorf getrennt. Im Osten zwischen dem OT Ibind und dem Plangebiet liegt eine 20 KV Leitung.

Die überplanten Flurstücke sind von von Straßen bzw. landwirtschaftlichen Flurwegen umlaufen, dabei hat die B 303 eine übergeordneten Charakter. Das Plangebiet liegt in einer topographisch betrachtet welligen und hügeligen, durch Felder und Wälder gegliederten, Landschaft.

Der Standort mit den drei Teilflächen weist durch die Hochlage eine gewisse Fernwirkung auf, diese wird durch die bestehende Begrünung mit Wäldern im Südwesten und Süden, Hecken und Windschutzstreifen im Osten und Süden gemindert, bzw. kann durch gezielte Eingrünungsmaßnahmen gemindert werden. Gleichwohl ist jedoch eine Einsehbarkeit mit Fernwirkung für die südöstliche Teilfläche (Fl.Nr. 167) von der Ruine Bramberg gegeben.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Mit der geplanten PV-Anlage wird der Landschaftsausschnitt zunehmend von technischer Infrastruktur geprägt. In randliche, der Eingrünung dienende Gehölzstrukturen wird nicht eingegriffen. In Verbindung mit den umfangreichen, auf die Eingrünung der Anlage abgestimmten Ausgleichsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild insgesamt abgemildert werden. Im Hinblick auf die Fernwirkung der Anlage sind für die Eingrünung im Süden höherwachsende Hecken und (Wild)-Obstbäume vorgesehen.

Aufgrund der Hanglage der südöstliche Teilfläche (Fl.Nr. 167) werden die Eingrünungsmaßnahmen nur eine für das untere Hangdrittel wirkende Abschirmungswirkung erzielen. Der obere Hangbereich wird vom Hochpunkt der Burgruine Bramberg aus betrachtet einsehbar bleiben. Richtung Süden ist daher für diesen Bereich aufgrund der Hanglage eine gewisse Fernwirkung der PV-Anlage unvermeidbar.

Vom weiteren Hochpunkt der Ruine Altenstein aus betrachtet werden die vorhandenen und geplanten Begrünungen weitgehend für eine Abschirmung der geplanten Anlage sorgen.

Es ist vorgesehen, dass die erforderliche Einzäunung innerhalb der Sondergebiete errichtet werden, und die Hecken somit den Zäunen vorgelagert zur offenen Landschaft gepflanzt werden.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.7 Fläche

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung werden die Fläche für den Zeitraum der solarenergetischen Nutzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, eine extensive Nutzung, z.B. durch Beweidung ist weiterhin möglich.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Flächen sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

4.8 Kultur- und Sachgüter

In der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmale. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, liegen mit der Burgruine Bramberg 2,5km südlich der von der Burgruine einsehbaren südöstlichen Teilfläche (Fl.Nr. 167) entfernt. Eine durch bestehende Hecken und Windschutzstreifen eingeschränkte Sichtbeziehung besteht zur 8,9km entfernten, östlich gelegenen Ruine Altenstein.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete beginnen erst in einer Entfernung von 1,9 km südlich mit dem spA Gebiet „Hassbergetrauf und Bundorfer Wald“ (Nr. 5728-471) und dem 4,8km nordöstlich gelegenen FFH Gebiet „Wälder um Maroldsweisach, Königsberg u. Rentweinsdorf mit Schloss“ (Nr. 5930-373).

Sie sind aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens, dass überwiegend positive naturschutzfachliche Effekte mit sich bringt, von der Planung nicht berührt.

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

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Potentielle Blendwirkungen auf Anwohner von Ibind, Hohnhausen Burgpreppach und Beeinträchtigungen von Fahrzeugführern (PKW/LKW) durch Reflexionen werden gutachterlich noch geprüft.

Abfälle und Schmutzwasser fallen während des Betriebes der Anlage nicht an. Das bei Niederschlagsereignissen über die Module anfallende Oberflächenwasser wird vor Ort flächig über die belebte Bodenzone versickert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Planung fördert durch die gezielte Gewinnung von erneuerbarer Energie in Form von Solarenergie deren Nutzung.

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

Durch die Planung wird die Fläche für den Zeitraum der Nutzung zur Solarenergiegewinnung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, eine extensive Nutzung, z.B. durch Beweidung ist weiterhin möglich. Der Versiegelungsgrad ist stark begrenzt.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Markt verfügt über einen Flächennutzungsplan. Für den Bereich des Plangebietes liegen keine spezifischen landschaftsplanerischen Aussagen vor.

Erfordernisse des Klimaschutzes

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

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

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

Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Abrissarbeiten erfolgen voraussichtlich nicht. Die Auswirkungen bezüglich des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

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

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

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

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

Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Abfälle fallen i.d.R. nur während der Bauzeit an (Verpackungen etc.) und werden ordnungsgemäß entsorgt. Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Abfälle. Nach Einstellung der Nutzung der Photovoltaikanlage sind die Anlagenteile ordnungsgemäß rückzubauen und die Abfälle entsprechend der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich außerhalb von Zonen, für die eine erhöhte Gefahr durch Naturgefahren besteht (z.B. Erdbebenzonen, Hochwasserschutzgebiete, Gefahrenhinweisgebiete für Georisiken). Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch den Standort der Anlage daher keine diesbezüglich erwartbaren Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.

Unvorhersehbare Naturkatastrophen und dadurch bedingte Schäden durch die Anlage für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt können nie gänzlich ausgeschlossen werden. Z.B. besteht durch das Vorhaben ein denkbares, wenn auch geringes Risiko durch Entzündung von Anlageteilen durch Überspannungs- bzw. Kurzschlusschäden. Um Risiken bezüglich einer möglichen Brandgefahr zu minimieren, sind die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu berücksichtigen.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Wesentliche Kumulierungseffekte gehen mit der Planung nicht einher. Natura 2000 Gebiete, werden durch das Vorhaben, auch in Kumulierung mit sonstigen Projekten bzw. Plänen, nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. Kapitel B.4.10).

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

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

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die Bauteile der gewählten Unterkonstruktion bestehen aufgrund ihrer längeren Haltbarkeit voraussichtlich aus verzinktem Stahl, wodurch möglicherweise in einem sehr geringen Maße Zink in die Umwelt bzw. den Boden freigesetzt wird. Als PV-Module werden voraussichtlich polykristalline Module auf Silizium-Basis verwendet, die größtenteils recycelt werden können.

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

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachhaltiger Umweltauswirkungen sind insbesondere:

- Umwandlung von Acker in Extensivgrünland im Bereich des Sondergebietes (Schafbeweidung, alt. Mahd mit spätem ersten Schnittzeitpunkt zum Aussamen von Kräutern und zum Schutz von Bodenbrütern)
- Beschränkung der max. Höhe baulicher Anlagen
- geringe Bodeninanspruchnahme durch Verankerung der Module durch Ramm- oder Schraubfundamente und unbefestigte Ausführung interner Erschließungswege
- Verwendung kleintierdurchlässiger Zäune zwischen PV-Anlagen und Ausgleichsflächen
- Versickerung des (über die Module) anfallenden Niederschlagswassers vor Ort

Der mit der Planung verbundene Eingriff bzw. Ausgleichsbedarf beläuft sich auf gut 2,72 ha. Zur Teilkompensation des mit der Anlage der Photovoltaik-Freiflächenanlage verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes – rund um das geplante Sondergebiet – auf etwa 2,8 ha

Flächen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (Anlage von Gras-Kraut-Säumen, Strauchhecken, (Wild)Obstbaumreihen).

Die detaillierten Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen und deren Eignung finden sich in Kap. 9 des Teils A der Begründung.

8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit der Erhaltung des derzeitigen Zustandes, d.h. einer überwiegend intensiven ackerbaulichen Nutzung, zu rechnen. Ein weiterer Beitrag zum Klimaschutz würde nicht erfolgen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Umweltauswirkungen sind gegenüber der Null-Variante vertretbar.

9. Monitoring

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

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

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

10. Zusammenfassung

1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungsverfahren.

Die Greenovative GmbH zusammen mit der GUT Haßberge mbH hat als Vorhabenträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nordöstlich des Ortsteils Ibind innerhalb eines im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2017 „landwirtschaftlich benachteiligten Gebietes“ beantragt.

Der Geltungsbereich umfasst drei Teilflächen, die im westlichen Marktgebiet von Burgpreppach (Landkreis Hassberge, Regierungsbezirk Unterfranken) liegen. Der Gesamtflächenumfang der drei Teilflächen umfasst 18,9 ha mit den Flurstücken mit den Fl.Nrn. 128, 136 Gemarkung Fitzendorf und 167, Gemarkung Ibind.

Eine Betroffenheit der Feldlerche wurde untersucht und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG getroffen (Teil A Nr. 10). Die Blendwirkungen des Vorhabens werden noch untersucht

2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Blendwirkungen werden noch untersucht; zum benachbart verlaufenden Radweg entlang der HAS 46 werden säumende Hecken und Baumreihen angelegt	Wird ergänzt
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von intensiv genutztem Acker (auch Lebensraum der Feldlerche), überwiegender Teil wird zu Extensivgrünland umgewandelt, naturnahe Strukturen im Umfeld werden aufgewertet und ergänzt	geringe Erheblichkeit
Boden	Abgrabungen und Aufschüttungen sowie geringe Versiegelungen; Bodenhorizont durch bisherigen Ackerbau bereits gestört; Rückbau nach Beendigung der solarenergetischen Nutzung	geringe Erheblichkeit
Wasser	sehr geringe Versiegelung, weiterhin flächige Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort	geringe Erheblichkeit
Klima	keine relevanten lokalklimatischen Auswirkungen; Vorhaben für den Klimaschutz von Bedeutung	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung durch technische Infrastruktur kann durch randliche Gehölzstrukturen gemindert werden, jedoch verbleibt eine gewissen Fernwirkung der PV-Anlage	mittlere Erheblichkeit
Wechselwirkungen Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Fläche	Inanspruchnahme einer landwirtschaftlich genutzten Fläche; Rückbau nach Beendigung der solarenergetischen Nutzung	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Mit Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage gehen Wirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima sowie Landschaft einher.

Diese Auswirkungen werden durch Festsetzungen und teils noch nachzuweisende Ausgleichsmaßnahmen wirksam ausgeglichen.

11. Referenzliste der Quellen

Für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden ergänzend zu eigenen Erhebungen vor Ort folgende Quellen herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Biotope, Schutzgebiete etc.)
- Umweltatlas Bayern (Geologie, Boden, Gewässerbewirtschaftung, Naturgefahren)
- Bayernatlas (Denkmäler etc.)
- Erdbebenzonenkarte von Deutschland, <https://www.gfz-potsdam.de/din4149-erd-bebenzonenabfrage/>
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Beschluss der LAI vom 13.09.2012
- Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen der ARGE Monitoring PV-Anlagen Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Stand vom 28.11.2007
- BNE Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Hrsg.: Bundesverband Neue Energiewirtschaft November 2019



Max Wehner
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt