

ENTWURF

**BEGRÜNDUNG ZUR
1. TEILÄNDERUNG DER FORTSCHREIBUNG
DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS
DES
GVV OSTERBURKEN**

Gemarkung Osterburken
Stadt Osterburken
Neckar-Odenwald-Kreis

Stand: 17. März 2022

Änderungen sind in grün eingearbeitet

Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Anlass des Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplan	3
1.2	Planwerk und Plangrundlage	3
2	Darstellungen	3
2.1	Sondergebiet zur Erzeugung elektrischer Energie `Solarpark Hügelsdorf`	3
3	Planungsvorgaben	4
3.1	Regionalplan	4
3.2	Stromeinspeisung/ Erneuerbare Energien Gesetz	4
4	Landwirtschaftliche Belange	5
5	Erschließung	6
6	Immissionsschutz	6
7	Denkmalschutz	6
8	Umweltbericht	7
8.1	Einleitung	7
8.2	Bestandaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. Prognose bei Durchführung der Planung	7
8.2.1	Schutzgut Boden	7
8.2.2	Schutzgut Fläche	7
8.2.3	Schutzgut Klima / Luft	7
8.2.4	Schutzgut Wasser	8
8.2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
8.2.6	Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)	9
8.2.7	Schutzgut Landschaft	10
8.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
8.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	10
8.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	10
8.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	10
8.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich	11
8.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	11
8.6	Maßnahmen zur Überwachung	12
8.7	Zusammenfassung	12

1 Allgemeines

1.1 Anlass des Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplan

Anlass für die 1. Teiländerung der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes GVV Osterburken ist ein beabsichtigtes Bauvorhaben zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf den Flurstücken 12485, 12486, 12487 und 12487/1 (Gemarkung Osterburken) südlich von Osterburken.

Durch die Regelungen des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) müssen sich Flächen für Photovoltaikanlagen im Geltungsbereich eines Bebauungsplans im Sinne des § 30 BauGB befinden. Das EEG 2021 setzt als Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern.

Der derzeit rechtsgültige Flächennutzungsplan widerspricht den Darstellungen des Bebauungsplanes 'Solarpark Hügelsdorf'. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, ist im Folgenden eine planungsrechtliche Anpassung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

1.2 Planwerk und Plangrundlage

Der Flächennutzungsplan besteht aus einem Kartenteil mit Legende im Maßstab 1:5.000. Als Kartengrundlage dienen die Daten der Digitalen Flurkarte. Der Flächennutzungsplan wurde mit Hilfe eines Geographischen Informationssystems (GIS) erstellt und liegt somit auch in digitaler Form vor.

Dem Flächennutzungsplan ist entsprechend § 5 BauGB die vorliegende Begründung beigelegt.

2 Darstellungen

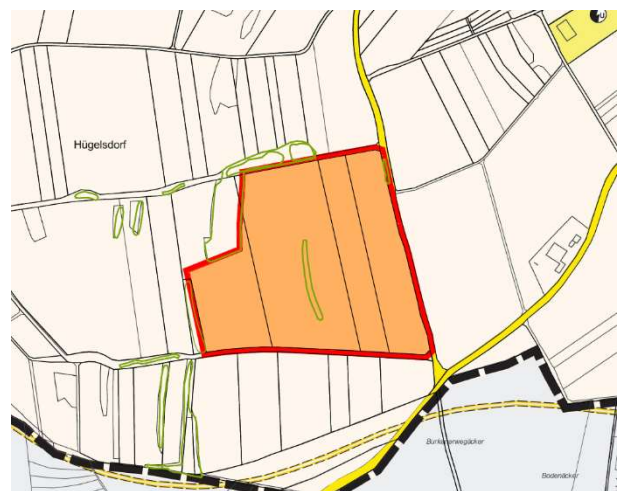
2.1 Sondergebiet zur Erzeugung elektrischer Energie 'Solarpark Hügelsdorf'

Das Plangebiet besitzt eine Größe von ca. 8,1 ha und besteht größtenteils aus Ackerflächen. Die Fläche liegt nördlich der Bundesstraße B292 und südlich von Osterburken im Gewann „Hügelsdorf“.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 12485, 12486, 12487 und 12487/1 der Gemarkung Osterburken. Die intensiv ackerbaulich genutzte Fläche wird im Norden, Westen und teilweise im Osten durch Gehölzstrukturen begrenzt. In Richtung Süden grenzt ein geschotterter Feldweg an.

Der Bebauungsplan regelt sowohl die maximalen Modulhöhen als auch Bauhöhen der notwendigen Betriebsgebäude / Technikstationen und sonstigen baulichen Anlagen bezogen auf das natürliche Gelände am Baukörper sowie die überbaubaren Grundstücksflächen. Im Geltungsbereich ist ein Vorhaben somit nur dann zulässig, wenn es dem Bebauungsplan nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.

Um eine potentielle Betroffenheit geschützter Tierarten abschätzen zu können, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Von der Planung resultieren sehr geringe Beeinträchtigungen für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützte Tier- und Pflanzenarten, die durch planinterne und planexterne Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können.



Ausschnitt aus der 1. Teiländerung der Fortschreibung des Flächennutzungsplans des GVV Osterburken

3 Planungsvorgaben

3.1 Regionalplan

Die Stadt Osterburken ist Teil des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar des Verbandes Region Rhein-Neckar und der Metropolregion Rhein-Neckar. Die Planung entspricht dem Ziel, regenerative Energien auszubauen und damit die natürlichen Ressourcen zu schonen und die Umweltbelastung gering zu halten. Durch die Errichtung des Solarparks soll ein Vorhaben der nachhaltigen Daseinsvorsorge und des Ressourcenschutzes ermöglicht werden, wie es auch das Raumordnungsgesetz (ROG) vorsieht. Der Ausbau der regenerativen Energien stellt ein bedeutendes und grundsätzlich vorzugswürdiges Interesse der Allgemeinheit dar, das den Zielen des Klima- und Umweltschutzes und der Energiesicherheit dient.

Als Grundsätze der Raumordnungsplanung werden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG unter anderem die Sicherung der nachhaltigen Daseinsvorsorge sowie der nachhaltige Ressourcenschutz genannt. Zudem ist nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG der Ausbau der erneuerbaren Energien als beachtender Belang hervorgehoben. Der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar hält in seinen Leitbildern ebenso an der Förderung verantwortungsbewusster Energienutzung fest. Dabei soll eine möglichst umweltverträgliche Endenergiegewinnung, u.a. durch regenerative Energie angestrebt werden und der Einsatz von regenerativer Energie, z.B. der Sonnenenergie sinnvoll gefördert werden.

Nahezu das gesamte Gemeindegebiet, ausgenommen die Siedlungsflächen, ist von den Zielen des Regionalplans „Regionaler Grünzug“ überlagert. In „Regionalen Grünzügen“ dürfen nur Vorhaben zugelassen werden, die die Funktion der Regionalen Grünzüge nicht beeinträchtigen oder die unvermeidbar und im überwiegend öffentlichen Interesse sind. Nach der Begründung zu Plansatz 2.1.3 des Einheitlichen Regionalplans sind diesbezüglich explizit Anlagen zur Gewinnung von regenerativen Energien genannt. Es ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben die Funktion des Regionalen Grünzugs nicht wesentlich beeinträchtigt wird, da nur ein kleiner Teilbereich des großflächig festgelegten Regionalen Grünzugs in Anspruch genommen wird. Zusätzlich werden die im Regionalen Grünzug zu sichernden Freiraumfunktionen Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotopschutz sowie die landschaftsgebundene Erholung weitgehend aufrecht erhalten, da durch die Anlage nur sehr wenige Flächen tatsächlich versiegelt werden, unter den Modulen extensives Grünland entwickelt wird und über eine Eingrünung sowie weitere extensive Grünlandflächen (Ausgleichsmaßnahmen) die Einbindung in das Landschaftsbild erfolgt. Das Vorhaben steht somit dem Ziel, ein großräumiges Freiraumsystem zum Schutz und zur Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturraumes zu schaffen, nicht entgegen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan unterstützen mit einem ausgewogenen, an die Gebietsanforderungen angepassten grünordnerischen Konzept die Leistungsfähigkeit des Naturraumes.

Das Plangebiet liegt innerhalb des großflächig ausgewiesenen Vorbehaltsgebiet (VBG) 'Gebiet für Landwirtschaft'. Durch das Vorhaben wird jedoch nur ein kleiner Teilbereich des festgelegten Vorbehaltsgebiet in Anspruch genommen. Für die Landwirtschaft entstehen dahingehend Beeinträchtigungen, dass landwirtschaftliche Flächen mit durchschnittlichen Bodenwertzahlen von 35 für den Zeitraum der Erzeugung regenerativer Energien als Standort zur Produktion von Lebensmitteln und Rohstoffen verloren gehen. Eine Rückführung in landwirtschaftliche Nutzfläche ist nach Auslaufen der Energieerzeugung möglich und auch in den planungsrechtlichen Festsetzungen festgeschrieben.

Durch die Nutzungsänderung kann sich die Fläche bzw. der Boden durch die Bodenruhe und damit den weitestgehenden Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel regenerieren. Die Nutzungsänderung leistet darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Diversifizierung und wirtschaftlichen Stabilisierung und damit für den Fortbestand des landwirtschaftlichen Betriebes, der schwankende Einkommen aus anderen Betriebszweigen ausgleichen möchte.

3.2 Stromeinspeisung/ Erneuerbare Energien Gesetz

Nach dem EEG beschränkt sich die Vergütung für Strom auf Anlagen, die sich auf vorbelasteten Flächen befinden, also Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, sowie längs von Autobahnen oder Schienenwegen (innerhalb 200m ab befestigtem Fahrbahnrand). Zudem hat Baden-Württemberg mit der Freiflächenöffnungsverordnung eine Öffnungsvorschrift im Erneuerbaren Energien Gesetz genutzt, die es den Ländern erlaubt die für große PV- Freiflächenanlagen zugelassenen Flächen selbst zu definieren. Dadurch entsprechen Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten in Baden-Württemberg der EEG-förderfähigen Kategorie zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen.

Nach dem EEG beschränkt sich die Vergütung von Strom aus Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die sich z.B. auf vorbelasteten Flächen (Konversionsflächen) befinden, sowie längs von Autobahnen oder Schienenwegen (neu EEG 2021: Entfernung zum Fahrbahnrand 200m) oder auf Flächen, die als Ackerland oder Grünland genutzt werden und in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet liegen. Das Plangebiet besteht vollständig aus landwirtschaftlicher Fläche. Laut dem Webportal des Energieatlas BW vom 11.12.2020 in Verbindung mit Richtlinie 86/465/EWG vom 14. Juli 1986 ist das Gemeindegebiet Osterburken vollständig als benachteiligte Agrarzone eingestuft. Der Energieatlas BW weist die Fläche weiterhin als geeignetes PV-Freiflächenpotenzial aus.

Das EEG 2021 setzt als Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern. Das Vorhaben trägt dazu bei, die durch Bundes- und Landesregierung vorgegebenen Ziele einer deutlichen Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zu erreichen. Baden-Württemberg hat dabei die Energiewendeziele „50-80-90“ definiert. D.h. vorgesehen ist dabei als Teilziel 80 % der Energie im Jahr 2050 aus erneuerbaren Energien gewinnen.

Die derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche des Plangebietes `Solarpark Hügelsdorf` liegt in einem benachteiligten Gebiet und entspricht somit den Vorgaben Freiflächenöffnungsverordnung.

Die Einspeisemöglichkeiten und Einspeisevergütungen sind zwischen dem Vorhabenträger und dem Energieversorgungsunternehmen zu klären.

4 Landwirtschaftliche Belange

Das Plangebiet besteht aus einer ackerbaulich genutzten Fläche, welche gemäß Angaben des Bewirtschafters durchschnittlich eine Bodenwertzahl von 35 aufweist. Dabei handelt es sich um die Bodenwertzahl mit Hangabschlag gemäß Flurbereinigungsbewertung.

Aufgrund der örtlichen Bodenverhältnisse ist die Bewirtschaftung jedoch schwierig. Es handelt sich überwiegend um schwere, lehmige Böden, die in ihrem Degenerierungsprozess bereits weit fortgeschritten sind. Dies weist auf eine geringe Ertragsfähigkeit des Bodens hin. Die jüngsten, wiederkehrenden Trockenperioden verstärken unterdurchschnittliche Erträge. Der hohe Steingehalt des Verwitterungsbodens bringt weitere Herausforderungen in der Bewirtschaftung mit sich.

Durch die Nutzung für die Erzeugung und Speicherung elektrischer Energie kann die Fläche während des Betriebs der PVA noch in reduziertem Maße für landwirtschaftliche Zwecke (Beweidung und Grünlandnutzung) genutzt werden.

Durch den Verzicht auf Stickstoffdüngung auf der Fläche wird zudem die Nitratbelastung des Grundwassers zumindest qualitativ reduziert. Durch die PVA erfolgt eine sehr geringe Versiegelung von 1-2 % der Fläche. Der ökologische Wert steigt aufgrund der Nutzung als Dauergrünland gegenüber dem Ackerland sogar. Dies wird auch bei der Berechnung der Ökopunkte vor und nach der Umsetzung der PVA sichtbar. Der Rückbau der PVA und die Rückführung der Fläche in die vollumfängliche landwirtschaftliche Nutzung kann daher mit geringem Aufwand erfolgen und wird bereits im Vorhinein abgesichert.

Während des Betriebs der Anlage ist durch die Extensivierung zu einer Grünfläche auf der intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche eine Steigerung für die Bodenfunktionen zu erwarten. Neben einer starken Nitratreduktion, die sich positiv auf den Grundwasserhaushalt auswirkt, ist zudem eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten, eine Dämpfung der Nährstoffdynamik, eine bessere Durchlüftung des Bodens und eine bessere Wasserspeicherung zu erwarten. Somit können positive Regenerationseffekte auf der Fläche wirken, von denen bei einer späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche Ertragssteigerungen angenommen werden können. Diese Regenerationseffekte würden beispielsweise auch bei der Brachlegung der Flächen auftreten, die sogar teilweise gefördert wird. Bei der Errichtung der PVA entsteht hier jedoch nicht nur eine Ackerbrache, sondern die Fläche wird sinnvoll für die Produktion und Speicherung von erneuerbaren Energien genutzt.

Aufgrund der insgesamt kleinen Eingriffsfläche stellt das Vorhaben nur einen geringen Verlust für die Landwirtschaft und die Nahrungsmittelproduktion dar.

Zu bedenken ist, dass der Flächenenertrag von Photovoltaik bei Berücksichtigung des Energie- und Düngereinsatzes der Landwirtschaft um den Faktor 50 höher ist als bei der Nutzung von Biomasse in Form von Biogasanlagen. Insofern ist Photovoltaik eine sehr flächenschonende Form der Nutzung erneuerbarer Energien.

Zudem soll die PVA der Existenzsicherung des Landwirtes dienen. Die derzeitige Nutzung der Fläche generiert keine ausreichenden Einkünfte mehr. Durch den Solarpark könnten jedoch ausreichend Einkünfte

für den landwirtschaftlichen Betrieb generiert werden, damit dessen Fortbestand abgesichert werden kann. Durch das Vorhaben wird die örtliche Landwirtschaft nicht beeinträchtigt, vielmehr wird die Einkommenssituation sogar stabilisiert.

5 Erschließung

Der geplante Solarpark ist durch das bestehende Wegenetz sehr gut erreichbar, es müssen keine weiteren Straßen angelegt oder ertüchtigt werden. Der Zugang zur Fläche erfolgt vom asphaltierten Wirtschaftsweg auf dem Flurstück 12395 (Gemarkung Osterburken), der Bestandteil des Bebauungsplans ist. Südlich verläuft ein geschotterter Feldweg. Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird nur unmerklich zunehmen, da es sich bei der Photovoltaik-Freiflächenanlage um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt.

Die Ableitung des Stroms erfolgt unterirdisch, ohne Errichtung neuer Freileitungen.

6 Immissionsschutz

Um mögliche Blendwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer der B 292 auszuschließen wurde vom Fraunhofer ISE mit Stand vom 28.09.2021 (Bericht AMK293-AA-2131-V.0) ein Blendgutachten erstellt.

Die Zusammenfassung des Blendgutachtens lautet:

„Ergebnis und Bewertung: Insgesamt bewerten wir das Blendrisiko durch die geplante PV-Anlage an allen Immissionspunkten als unkritisch. Die Gebäudegruppe G01 auftretende Blendrisiko liegt deutlich unterhalb der Grenzwerte nach LAI und kann somit als nicht relevant eingestuft werden.

Bei Fahrtrichtung von Osten nach Westen auf der B292 variiert das Blendrisiko ist insgesamt jedoch gering. An den Immissionspunkten an denen reale Blendung auftreten kann ist die Sonne stets in Hauptblickrichtung des Fahrzeugführers und verursacht somit eine stärkere Blendung als das PV Feld. Bei Fahrtrichtung von Westen nach Osten auf der B292 tritt keine relevante Blendung auf.“

7 Denkmalschutz

Nach der frühzeitigen Beteiligung des zugehörigen Bebauungsplanverfahren „Solarpark Hügelsdorf“ wurde aufgrund der Stellungnahme zum Bebauungsplan zeitnah mit dem Landesamt für Denkmalpflege Kontakt aufgenommen. Die Prospektion vor Ort wurde im August 2021 unter Mitwirkung des Landesamtes begonnen. Die Ergebnisse werden in beiden Bauleitplanungen berücksichtigt.

Zwischenzeitlich wurde die Prospektion durch das Landesdenkmalamt durchgeführt und in einer Email des Landesdenkmalamtes vom 03.12.2021 zusammengefasst:

„Der Investor beabsichtigt in Osterburken, Gemarkung Hügelsdorf, Flurstücke 12485-12487/1 ein Solarfeld von ca. 7,8 ha zu errichten. Diese Flächen sind bisher von tieferen Bodeneingriffen verschont geblieben.

Das östliche Teil dieses Grundstücks liegt im Bereich eines Kulturdenkmals gemäß § 2 DSchG „urnenfelderzeitliches Gräberfeld“ (Denkmalisten-Nr. 20, ADAB-ID 112040263). Bei Sondagen durch das LAD (PfP) wurden im August/September 2021 auf den Flurstücksnr. 12487 und 12487/1 acht Urnengräber der Urnenfelderkultur sowie Einzelfunde verschiedener Zeitstellungen entdeckt und dokumentiert.

Nach dieser Lage der Dinge ist mit weiteren archäologischen Befunden und Funden zu rechnen, die als Kulturdenkmale gemäß § 2 DSchG gelten und der Erhaltungspflicht nach § 6 DSchG unterfallen. Die Einrichtung des Solarfeldes wird durch die Setzung von über 3000 Pfosten für die Solartische zur unwiederbringlichen Zerstörung geschützter Denkmalsubstanz führen. Um dem öffentlichen Erhaltungsinteresse zu genügen und das Bauvorhaben dennoch zu ermöglichen, bedarf es daher zum Erhalt wenigstens des Dokumentwerts der zu erwartenden Befunde und Funde für künftige Generationen vor Beginn der Baumaßnahmen einer archäologischen Rettungsgrabung nach dem Veranlasserprinzip, d.h. auf Veranlasserkosten, mit der die Befunde und Funde fachgerecht dokumentiert und geborgen werden.

Nach Abschluss der Rettungsgrabung kann die Baufreigabe erfolgen. Seitens des Landesamts für Denkmalpflege bestehen dann keine Bedenken mehr gegen den Bau des Solarfeldes. Es wird jedoch ausdrücklich auf §20 DSchG verwiesen.“

8 Umweltbericht

8.1 Einleitung

Die Ausweisung der Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung 'Erzeugung und Speicherung elektrischer Energie' dient dem Ziel der Förderung und des Ausbaus der regenerativen Energiegewinnung. Das Vorhaben entspricht den im Rahmen für Klima- und Energiepolitik bis 2030 des Europäischen Rats verankerten Zielen, wonach die Nutzung der Erneuerbaren Energien auf 27% des gesamten Endenergieverbrauchs gesteigert werden soll. Damit wird das Ziel der Steigerung der Erneuerbaren Energien (in Form von Photovoltaik) als Erfordernis des Klimaschutzes direkt berücksichtigt. Das Vorhaben an sich ist als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten. Die Vorgaben und Ziele zum Klimaschutz sind berücksichtigt.

8.2 Bestandaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. Prognose bei Durchführung der Planung

8.2.1 Schutzgut Boden

Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung nicht verletzt. Seine Funktionen erhalten durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in extensives Grünland eine Aufwertung. Um Bodenverdichtungen zu vermeiden, werden im Bebauungsplan 'Solarpark Hügelsdorf' Maßnahmen zur Vermeidung/ Minimierungsmaßnahmen festgesetzt.

Bei Bauarbeiten auftretende Störungen, Schäden oder besondere Vorkommnisse sind der Unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde unverzüglich zu melden. Es dürfen ausschließlich Materialien in den Untergrund eingebracht werden, durch die eine nachteilige Veränderung des Bodens und Grundwassers ausgeschlossen ist. Die Anlage „Solarpark“ ist so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass Bodenverdichtungen soweit wie möglich vermieden/vermindert werden. Hierzu ist z.B auf Flächen außerhalb befestigter Straßen, welche als Zuwegung, Arbeitsfläche und/oder Materiallagerfläche genutzt werden, auf den Einsatz von geeigneten Hilfsmitteln (wie Baggermatten, Fahrbohlen, etc.) zurückzugreifen. Nicht vermeidbare Bodenverdichtungen und entstandene Schäden, sind nach Abschluss der jeweiligen Maßnahmen (Errichtungs-, Betriebs- und Unterhaltungsmaßnahmen) zu beheben/beseitigen. Nach dem Betrieb der Anlage sind im Rahmen der Stilllegung sämtliche Anlagen (wie z.B. auch Fundamente) ordnungsgemäß rückzubauen. Die Flächen sind -in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer- in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen. Hierbei sind die Funktionen des Bodens wiederherzustellen.

Auf die Einhaltung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften (wie z.B. Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG, Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG, Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BBodSchV) wird ausdrücklich hinweisen.

8.2.2 Schutzgut Fläche

Der Flächennutzungsplan überplant 8,1 ha Fläche und ermöglicht die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Produktion und Speicherung von regenerativem Strom. Damit werden auf einer derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche die Ziele des Klimaschutzes verfolgt.

Mit der Errichtung der Anlage geht ein relativ geringer Versiegelungsgrad einher, da in den Planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes ausdrücklich geregelt wird, dass die Module nicht mit Stein- oder Betonfundamenten sondern mittels Stahlständern aufgestellt werden, wodurch nur ein Bruchteil der Fläche tatsächlich versiegelt wird. Trotzdem wird es durch die Umwidmung der Fläche zu einer - wenn auch zeitlich begrenzten und relativ leicht umkehrbaren - technischen Überprägung kommen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden als nicht erheblich eingestuft.

8.2.3 Schutzgut Klima / Luft

Anlage- und betriebsbedingt können durch die Festsetzung der maximalen Höhenentwicklung im Planungsgebiet sowie die grünordnerischen Festsetzungen negative Auswirkungen in Bezug auf das Kleinklima ausgeschlossen werden. Vielmehr ist der positive Beitrag des geplanten Solarparks mit der daraus resultierenden CO₂-Einsparung gegenüber konventioneller Stromerzeugung hervorzuheben. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind somit gering.

8.2.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In ca. 300 m südöstlicher Entfernung verläuft der Brünnbach. Der Fuchsloch verläuft ca. 370 m westlich.

Das nächste Wasserschutzgebiet „Barnholzquelle Adelsheim und Talbrunnen Osterburken“ liegt über 1,7 km nördlich des Plangebietes und wird nicht tangiert.

Die Versiegelung wird durch die Festsetzung im Bebauungsplan, die Solar-Module mittels Aufständering im Ramm- oder Schraubverfahren zu erstellen, sehr geringgehalten. Eintreffendes Wasser versickert nahezu ungehindert. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird dem Boden- und Wasserhaushalt vollständig zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser sind bau- und anlagebedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Grundwassereingriffe und Grundwasserbenutzungen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis und sind der Unteren Wasserbehörde vorab anzuzeigen.

Die Baustellen sind so anzulegen, zu sichern und zu betreiben, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können und durch den Baustellenbetrieb keine Gefährdung des Bodens und Grundwassers zu befürchten ist.

Falls bei Bauarbeiten unvorhergesehen Grundwasser angetroffen wird, ist dies der Unteren Wasserbehörde unverzüglich mitzuteilen. Die Bauarbeiten sind einzustellen.

8.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange wurden spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen durchgeführt, die Ergebnisse fanden bereits in der Entwicklung des Bebauungsplanes Beachtung.

Die Planfläche befindet sich in keinem Biotopverbund. Innerhalb und im Umfeld des Plangebietes befinden sich Biotope nach NatSchG und LWaldG. Innerhalb der Planfläche befindet sich das Biotop „Feldhecke IV südlich von Osterburken“ (Biotop-Nr. 165222250791) mit einer Größe von 0,06 ha. Östlich liegt die „Schlehenhecke nordwestlich Aussiedlerhof südl. Osterburken“ (Biotop-Nr. 165222250781) und westlich die „Feldhecke I südlich von Osterburken“ (Biotop-Nr. 165222250788). Gemäß Waldbiotopkartierung liegt das „Feldgehölze S Osterburken“ (Biotop-Nr. 265222253105) und Flachlandbiotopkartierung „Gehölz mit Steinriegeln östlich 'Fuchsloch' S Osterburken“ (Biotop-Nr. 165222250780) am Nordwestrand.

Durch die Begrenzung des Baufeldes und die Einhaltung von Abständen zu Biotopstrukturen entstehen keine Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen. Die Umsetzung der Pflanzgebote führt zur Schaffung von kleinteiligen Biotopstrukturen für Insekten, Kleinsäuger, Vögel und Reptilien. Eine Vernetzung zu den vorhandenen Biotopen wird somit erreicht. Die derzeitige Nutzung bietet für geschützte Tierarten nur bedingt geeignete Habitate als Brut-, Balz, Fortpflanzungs- und Wohnstätten und als Nahrungsgebiet.

Temporäre Ablagerungen oder Baustelleneinrichtungen dürfen nur innerhalb des Plangebiets errichtet werden, weswegen mit keinen Auswirkungen auf die sensiblen Bereiche zu rechnen ist.

Auszug aus der saP (Klärle GmbH, Stand: 21.02.2022):

„Im Rahmen der Überprüfung der möglichen Betroffenheit gemeinschaftlich und national streng geschützter Arten wurde das Hauptaugenmerk auf die mögliche Betroffenheit von Säugetieren (Fledermäuse), Reptilien, Vögeln und Pflanzen hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gelegt.“

Die artenschutzrechtliche Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Säugetiere (ohne Fledermäuse):

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden Biber und den Feldhamster auf. Ein Vorkommen der Haselmaus ist in den angrenzenden Heckenstrukturen möglich, eine Störung ist jedoch nicht zu erwarten.

Fledermäuse:

Aufgrund der strukturellen Ausstattung rund um das Planungsgebiet sind Quartiervorkommen von baumhöhlenbewohnenden Arten auch in den Gehölzen und Bäumen der benachbarten Feldgehölze möglich.

Das Plangebiet kann aufgrund der Ausstattung und des Vorkommens von Wirbellosen für zahlreiche Fledermausarten ein Jagdrevier sein. Die räumliche Ausstattung der umliegenden Flächen lässt jedoch den Schluss zu, dass potentielle Jagdgebiete keine bedeutsame Verringerung erfahren. Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Planungsgebietes. Durch die Nutzungsänderung der Fläche in eine extensive Grünfläche können verbesserte Nahrungs- und Jagdbedingungen für Fledermäuse angenommen werden. Durch die extensive Grünlandnutzung wird das Insektenvorkommen ansteigen, so dass das lokale Nahrungsangebot für Fledermäuse erhöht wird. Das Plangebiet erfährt eine Aufwertung als Jagdhabitat.

Reptilien:

- Das Plangebiet selbst bietet mit den Ackerflächen kaum Lebensraum für Reptilien. Entlang des Westrandes sind zwar geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse vorhanden, bei den Begehungen wurden jedoch keine Zauneidechsen festgestellt. Durch die Begrenzung des Baufeldes wird zudem in diese Strukturen nicht eingegriffen.

Amphibien/ Fische/ Schmetterlinge/ Käfer/ Libellen/ Mollusken:

Die Ackerflächen bieten keinen geeigneten Lebensraum für o.g. Tiergruppen.

Das als Acker genutzte Plangebiet spielt als Wanderkorridor für Amphibien keine herausragende Rolle. Durch die Festlegung der Umzäunung mit Bodenfreiheit können potenziell wandernde Amphibien das Plangebiet queren.

Vögel:

Aufgrund der aktuellen Nutzung, wird das Plangebiet derzeit als potenzielles Bruthabitat für bodenbrütende Arten sowie als potenzielles Nahrungshabitat von insektenfressenden und carnivoren Arten genutzt. Im Plangebiet wurden zwei Brutreviere der Feldlerche festgestellt. Durch den Verlust der Brutreviere wird die Umsetzung einer CEF-Maßnahme erforderlich. Die Umsetzung erfolgt auf dem Flurstück 12351/3 der Gemarkung Osterburken, das aktuell als Acker genutzt wird. Das Flurstück weist ausreichend Abstand ($\geq 50\text{m}$) zu vertikalen Strukturen, wie Gehölze und Gebäude, auf und liegt in Entfernung von ca. 200m zum Plangebiet. Der Verlust der potenziellen Feldlerchenhabitate ist auf in der Umgebung befindlichen Flächen auszugleichen. Rund um das Plangebiet wurden überwiegend nicht gefährdete Vogelarten nachgewiesen.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie kann unter Beachtung der CEF- Maßnahme und der konfliktvermeidenden Maßnahmen eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

- V1 Begrenzung des Baufeldes
- V2 Beschränkung der Bauzeit auf 1. Oktober bis 28. Februar
- V3 Festlegung der Umzäunung
- V4 Ansaat Grünland im Bereich der Module
- V5 Pflanzgebot 1 – Entwicklung extensiv genutzter Saum
- V6 Pflanzgebot 2 - Entwicklung einer 2-reihigen Hecke
- CEF1 Feldlerche: Anlage einer mehrjährigen Buntbrache im räumlichen Kontext

Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht notwendig.

8.2.6 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)

Das geplante Sondergebiet `Solarpark Hügelsdorf` wird nach §11BauNVO festgesetzt. Mit Immissionsauswirkungen durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nur im Hinblick auf mögliche Reflexionen zu rechnen. Um Blendwirkungen zu vermeiden, ist deshalb in den örtlichen Bauvorschriften festgelegt, dass die Module nach Möglichkeit mit einer Antireflexbeschichtung auszuführen sind.

Die Fläche erfährt eine technische Überprägung, die die Erholungsfunktion der Landschaft beeinträchtigt. Die Bedeutung der Erholungsfunktion des Plangebiets und der direkten Umgebung ist jedoch gering. Als Eingrünung wird entlang des Ostrand des Pflanzgebot 2 umgesetzt.

In der Bauphase kommt es bei der Anlieferung der Anlagenteile zeitweise zu Emissionen in Form von Lärm und Abgasen. Für den Menschen resultieren aus der Planung keine Beeinträchtigungen.

Um mögliche Blendwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer der B 292 auszuschließen wurde vom Fraunhofer ISE mit Stand vom 28.09.2021 (Bericht AMK293-AA-2131-V.0) ein Blendgutachten erstellt. Die Zusammenfassung des Blendgutachtens lautet: „Ergebnis und Bewertung: Insgesamt bewerten wir das Blendrisiko durch die geplante PV-Anlage an allen Immissionspunkten als unkritisch. Die Gebäudegruppe G01 auftretende Blendrisiko liegt deutlich unterhalb der Grenzwerte nach LAI und kann somit als nicht relevant eingestuft werden.

Bei Fahrtrichtung von Osten nach Westen auf der B292 variiert das Blendrisiko ist insgesamt jedoch gering. An den Immissionspunkten an denen reale Blendung auftreten kann ist die Sonne stets in Hauptblickrichtung des Fahrzeugführers und verursacht somit eine stärkere Blendung als das PV Feld. Bei Fahrtrichtung von Westen nach Osten auf der B292 tritt keine relevante Blendung auf.

8.2.7 Schutzgut Landschaft

Die Errichtung der Photovoltaikanlage soll auf einer ackerbaulich genutzten Fläche erfolgen. Das Plangebiet wird von weiteren landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Durch das vorhandene Relief treten für das Untersuchungsgebiet keine weiträumigen Sichtverbindungen auf. Das Plangebiet ist damit nur wenig einsehbar.

Die Baustelleneinrichtungen haben zeitlich befristete Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage geht eine technische Überprägung der Fläche einher. Beim Schutzgut Landschaftsbild werden die Hauptkriterien `Vielfalt`, `Eigenart` und `Schönheit` aufgrund der Nutzung als landwirtschaftliche Ackerfläche als gering eingestuft.

Das Plangebiet erfährt zwar eine technische Überprägung, das Landschaftsrelief sowie vorhandene Gehölzstrukturen im Norden und Westen machen das Plangebiet jedoch wenig einsehbar. Durch das festgesetzte Pflanzgebot erfährt das Gebiet eine Eingliederung in die Landschaft, sodass geringere Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten sind.

8.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das östliche Teil dieses Grundstücks liegt im Bereich eines Kulturdenkmals gemäß § 2 DSchG „urnenfelderzeitliches Gräberfeld“ (Denkmalisten-Nr. 20, ADAB-ID 112040263). Bei Sondagen durch das LAD (PfP) wurden im August/September 2021 auf den Flurstücksnr. 12487 und 12487/1 acht Urnengräber der Urnenfelderkultur sowie Einzelfunde verschiedener Zeitstellungen entdeckt und dokumentiert. Nach dieser Lage der Dinge ist mit weiteren archäologischen Befunden und Funden zu rechnen, die als Kulturdenkmale gemäß § 2 DSchG gelten und der Erhaltungspflicht nach § 6 DSchG unterfallen. Eine Prospektion wurde durch das Landesdenkmalamt durchgeführt. Bei Sondagen durch das LAD (PfP) wurden im August/September 2021 auf den Flurstücksnr. 12487 und 12487/1 acht Urnengräber der Urnenfelderkultur sowie Einzelfunde verschiedener Zeitstellungen entdeckt und dokumentiert. Nach dieser Lage der Dinge ist mit weiteren archäologischen Befunden und Funden zu rechnen, die als Kulturdenkmale gemäß § 2 DSchG gelten und der Erhaltungspflicht nach § 6 DSchG unterfallen. Die Einrichtung des Solarfeldes wird durch die Setzung von über 3000 Pfosten für die Solartische zur unwiederbringlichen Zerstörung geschützter Denkmalsubstanz führen. Um dem öffentlichen Erhaltungsinteresse zu genügen und das Bauvorhaben dennoch zu ermöglichen, bedarf es daher zum Erhalt wenigstens des Dokumentwerts der zu erwartenden Befunde und Funde für künftige Generationen

vor Beginn der Baumaßnahmen einer archäologischen Rettungsgrabung nach dem Veranlasserprinzip.

8.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einem Verzicht auf die Planungsumsetzung würde die Fläche südlich von Osterburken weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Sie würde demnach keine technische Überprägung sowie keine ökologische Verbesserung erfahren. Weiterhin müssten die Klimaschutzziele an anderer Stelle ggfs. auf landschaftsprägenderen Flächen verfolgt werden.

8.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

8.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Die im Bebauungsplan getroffene Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche sowie die Minimierung der Bodeninanspruchnahme durch das Verbot von Fundamenten beziehen sich auf das Schutzgut Fläche. Die Höhenfestsetzung wirkt minimierend auf eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Landschaftsbild sowie Klima und Luft. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden konfliktvermeidende Maßnahmen festgelegt.

8.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Die Bestandsaufnahme des Umweltberichtes zur Bewertung der Umwelt sowie die Ermittlung der Prognose der Umweltauswirkungen beruhen auf einer rechnerischen Bilanzierung von einerseits bestehenden Landschaftsbereichen und andererseits geplanten Flächennutzungen. Eine Gegenüberstellung beider Bilanzen ('Bestand' und 'Prognose') ergibt eine Gesamtbilanz, aus der abgelesen werden kann, ob und in welchem Umfang Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

Die rechnerische Bilanzierung basiert auf der Ökokonto-Verordnung von 2010. Für die Bestandsbewertung wurde das Feinmodul verwendet, für die Bewertung des Zielwerts kam das Planungsmodul zum Einsatz. Das Plangebiet stellt eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche mit einer mittig gelegenen Feldhecke dar. Die Fläche weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine besondere Eignung für heimische Tierarten auf, allerdings stellt die Fläche potenziellen Lebensraum für Bodenbrüter zur Verfügung. Die komplette Fläche wird sich unter Berücksichtigung des Mahdregimes zu einer relativ mageren Wiesenfläche entwickeln, wodurch vor allem im Bereich der Modulzwischenreihen wertvoller Lebensraum entsteht.

Für die Ackerfläche vor dem Eingriff ergibt sich bei einer Fläche von 80.893 m² ein Bilanzwert von 323.572. Die bestehende Feldhecke auf Flurstück 12486 besitzt einen Bilanzwert von 16.235 Biotoppunkten und bleibt im Ausgangszustand erhalten. Gleiches gilt für die Schlehen-Feldhecke mit 2.093 Biotoppunkten. Durch die Umsetzung der planinternen Pflanzgebote entsteht eine Aufwertung von 199.252 Punkten. Somit gilt der Eingriff als vollständig ausgeglichen.

8.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) regelt im § 37, wann eine Förderung von Solaranlagen möglich ist. Nach § 37 (1) Satz 3 sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen unter anderem auf versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Flächen im 200m Abstand längs von Autobahnen oder Schienenwegen, Flächen nach § 37 (1) Satz 3 e – g oder auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten, soweit landesrechtlich geöffnet, förderfähig.

Besonders bevorzugte vorbelastete förderfähigen Flächen entlang von Autobahnen stehen im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung.

Mit der Freiflächenverordnung vom 07.03.2017 hat das Land Baden-Württemberg explizit die benachteiligten Gebiete für die Freiflächen-Photovoltaik geöffnet.

Die hier gegenständliche, im landwirtschaftlichen benachteiligten Gebiet befindliche Fläche weist aufgrund der geringen Ertragsfähigkeit (Bodenzahl Ø 35), der geringen Einsehbarkeit und durch die Nähe zu einem Umspannwerk eine Eignung als Freiflächen-Photovoltaikanlagen-Standort im Stadtgebiet Osterburken auf.

Die Stadt Osterburken hat sich bereits im Vorfeld zum vorliegenden ersten Bebauungsplan für einen Solarpark im Jahr 2020 mit der Steuerung von Standorten von Freiflächenphotovoltaikanlagen (FF-PV) konzeptionell auseinandergesetzt. Der Handlungsleitfaden wurde vom Gemeinderat am 23.06.2020 beschlossen. Neben den gesetzlichen

und regionalplanerischen Vorgaben und Ausschlusskriterien wurden folgende Kriterien: Sichtbarkeit/ Landschaftsbild, Landwirtschaftliche Qualität der Böden, Natur- und Artenschutz Verträglichkeit, Wahrung kommunaler Interessen, Netzanbindung, Begrenzung des jährlichen Zubaus an Freiflächen Photovoltaikanlagen sowie des maximalen Zubaus insgesamt, regionale Wertschöpfung berücksichtigt.

Wobei vor allem die Deckelung des jährlichen und maximalen Zubaus als begrenzender Faktor dient und damit einen „Wildwuchs“ vermeidet. Die Stadt Osterburken besitzt mit durch die gesetzlichen, regionalplanerischen und eigenen Kriterien eine umfassendes Abwägungsinstrument um den Ausbau der Erneuerbaren Energien im Bereich der FF-PV zu steuern. Die Stadt Osterburken sieht aufgrund der stetig ändernden Rahmenbedingungen zur Bewertung von Standorten für FF-PV davon ab ein Kartendarstellung (Standortanalyse) der Kriterien vorzunehmen. Zudem schränkt die Ergebnisflächendarstellung einer Standortanalyse die gewünschte Eigenmotivation der Flächenbesitzer hin zur Umsetzung der Klimaziele ein.“

Nach Prüfung des Gemeinderates der detaillierten Projektbeschreibung der juwi AG sind die wesentlichen Punkte des Handlungsleitfadens wie Standort, Bodenqualität, regionale Wertschöpfung sowie Arten- und Naturschutz eingehalten bzw. erfüllt.

In der Gemeinderatssitzung vom 01.02.2021 stellte der Gemeinderat in Form eines Aufstellungsbeschlusses für den Bebauungsplan fest, dass der vorliegende Antrag auf Errichtung einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage den Vorgaben des Handlungsleitfadens entspricht.

8.6 Maßnahmen zur Überwachung

Aus der Flächennutzungsplanänderung selbst entstehen keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Umwelt. Auf der Ebene der Bebauungsplanung sollte eine Überwachung hinsichtlich der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

8.7 Zusammenfassung

Mit dem Sondergebiet `Solarpark Hügelsdorf` wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche überplant.

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen ist hauptsächlich der Eingriff in die Schutzgüter `Boden` und `Tiere und Pflanzen` von Bedeutung. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert. Sie umfassen u.a.

- Umwandlung des kompletten Geltungsbereichs in eine extensive Grünfläche
- Baufeld- und Bauzeitbeschränkung
- Höhenbeschränkung der Module und Gebäude
- Geringe tatsächliche Versiegelung
- Umsetzung von Pflanzgeboten.
- **Festlegung von externen CEF-Maßnahmen**

Der Eingriff wird durch die planinternen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Zur Erreichung des genannten öffentlichen Belanges ist der Eingriff derzeit an keinem anderen Ort und in keinem geringeren Umfang durchführbar.

Die Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung sind unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan konkretisierten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.