

Gemeinde Fichtenau

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Photovoltaik-Freiflächenanlage, Langer Berg", Gemarkung Matzenbach

mit paralleler Flächennutzungsplanänderung

Begründung zum Bebauungsplan

- A. Städtebaulicher Teil
- B. Umweltbericht

E N T W U R F

Neu-Ulm, 27.09.2022

Bearbeitung :

Büro für Stadtplanung
Zint & Häußler GmbH
89231 Neu-Ulm

A. Städtebaulicher Teil

1. Inhalt des Flächennutzungsplanes

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Fichtenau stellt die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zur Entwicklung des Plangebiets als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO ist eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

2. Anlass und Ziel der Planung, Planerfordernis

Entsprechend den Bestrebungen des Gesetzgebers soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms bis zum Jahr 2030 auf 65 % steigen. Ziel ist es, dass vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, der im Staatsgebiet der BRD erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt wird.

Aus diesem Grund wurden vom Gesetzgeber bestimmte Bereiche definiert in denen Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorrangig entwickelt werden dürfen und sollen. Darunter fallen zum Beispiel seit der EEG-Novellierung 2021 die 200 m Seitenstreifen von Fahrbahnrandern von Autobahn- sowie Bahntrassen. Ebenfalls zu den vorrangig entwickelbaren Flächen gehören landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete (EEG 2021 § 3 Nr. 7).

Auf der Grundlage des vom Gesetzgeber vorgegebenen Ziels den gesamten Strom langfristig aus erneuerbarer Energie zu generieren, plant die W-I-N-D Energien GmbH als Vorhabenträger die Entwicklung einer ca. 16 ha großen Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Flurstücken Nr. 1255 (ca. 3,73 ha), 1251 (ca. 8,39 ha) und 1283 (ca. 3,87 ha) im Gemeindegebiet Fichtenau.

Innerhalb des Geltungsbereiches besteht derzeit kein Baurecht. Um die geplante PV-Freiflächenanlage umsetzen zu können, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan mit der konkreten Darstellung und Beschreibung des Vorhabens aufgestellt.

Der Umgriff umfasst ca. 16,3 ha der Gemarkung Matzenbach.

3. Angaben zum Bestand

Der Geltungsbereich liegt rund 350 m westlich der Autobahn A7 und ca. 250 m südlich des Ortsrandes von Krettenbach. Im Süden befindet sich in einer Entfernung von ca. 280 m die Buchmühle.

Das Plangebiet liegt innerhalb benachteiligter Gebiete im Sinne von § 3 Nr. 7 EEG 2021.

Der östliche Teilbereich (Flurstücke Nr. 1255 und 1251) des Plangebietes wird von den bestehenden Waldflächen umschlossen. Der östliche Teilbereich (Flurstück Nr. 1283) schließt an die freie landwirtschaftliche Feldflur und deren Wegenetz an. Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden derzeit noch landwirtschaftlich intensiv genutzt.

Das Flurstück Nr 1283 schließt zudem im Süden an das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten an. Dabei liegen die Vorhabensflächen ausserhalb der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes.

Das Flurstück Nr. 1255 schließt im Nordwesten an das Wasserschutzgebiet WSG-Nr.-Amt 127156 an. Das Wasserschutzgebiet liegt ausserhalb des Planumgriffes.

Zwischen den Flurstücken Nr. 1251 und 1283 verläuft in Nord-Süd Richtung die Buchenmühlstraße, über welche der Vorhabenstandort zugleich an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden werden kann.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich diverse Vegetationsstrukturen. Besonders prägt sind die umfassenden Waldflächen mit deren Waldsäume. Das südliche Umfeld wird geprägt durch die naturbelassenden Strukturen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Dementsprechend

zeigen sich entlang des Mühlkanals, des Buchbachs und des Rotbachs meandrierend begleitende Gehölzbestände. Zudem weist die umliegende Feldflur, eingestreut in die freie Landschaft und wegebegleitend Einzelbaumbestände sowie Baumreihen auf, die die Ackerflächen teilweise landschaftlich einsäumen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich ebenfalls straßenbegleitend sechs Einzelbäume.

Die Flurstücke Nr. 1251, 1255 und 1283 der Gemarkung Matzenbach befinden sich in Privatgeigentum. Die Grundstücke werden vom Vorhabenträger für die Dauer des Betriebes der Photovoltaik-Freiflächenanlage gepachtet.

4. Geplante Gestaltung des Plangebiets

Innerhalb des Geltungsbereichs soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise, zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Sonnenenergie) errichtet werden.

Die Leistungsgröße der Anlage wird ca. 14 MWp betragen. Die Modultische sind dabei in Nord-Süd-Richtung oder in Ost-West-Richtung ausgerichtet. Von dem im westlichen Teilbereich des Vorhabenstandortes bestehenden Wald ist mit baulichen Anlagen ein Abstand von 30 m einzuhalten. Die Modultische werden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben vom bestehenden Waldrand abgerückt. Damit die freien Flächen zwischen der abgerückten Photovoltaik-Freiflächenanlage und dem bestehenden Waldrand von der Landwirtschaft für förderfähige, ökologische Maßnahmen genutzt werden können, befinden sich diese außerhalb des Geltungsbereiches. Der mit der Anlage produzierte Strom soll in die vorhandenen Kabeltrasse der vorhandenen Windparks eingespeist werden.

Die geplante Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt über die Landesstraße L1068, die Gemeindeverbindungsstraße nach Krettenbach sowie die angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Wege bis zum Plangebiet. Ein Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich.

Zusätzlich ist neben der Errichtung der PV-Anlage auf den Grundstücksrandbereiches, die außerhalb des Geltungsbereiches liegen, eine gezielte Förderung des Biotop- und Artenschutzes vorgesehen. Durch das lokal angepasste ökologische Pflanz- und Bewirtschaftungskonzept der Flächen für die Erhaltung der Artenvielfalt wird demnach ein Beitrag zum Naturschutz auf benachteiligten Gebieten im Sinne des Erneuerbaren-Energien-Gesetz 2021 geleistet.

5. Vorgaben aus übergeordneten Planungsebenen

Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Baden-Württemberg 2002 (LEP) formuliert folgende Ziele und Grundsätze bezogen auf die Energieversorgung des Landes.

4.2.2 (Z) Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken.

4.2.3 (G) Die Energieerzeugung des Landes ist in ihrer Leistungsfähigkeit zu sichern. Der Einsatz- und Entwicklungsbedarf an Kraftwerken soll grundsätzlich durch Erzeugungsanlagen im Land gedeckt werden. Dazu sind geeignete Standorte zu sichern.

4.2.4 (G) Das Netz der Transportleitungen ist bedarfsgerecht auszubauen. Hierzu erforderliche Trassen sind zu sichern. Belange der Siedlungsentwicklung und des Städtebaus sowie des Natur- und Landschaftsschutzes sind zu berücksichtigen.

4.2.5 (G) Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Solarenergie genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

Im Plangebiet: Durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlage westlich der Autobahn A7 werden keine Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Anspruch genommen. Die Errichtung ist innerhalb eines benachteiligten Gebietes vorgesehen.

Die Planung ist mit der Siedlungsentwicklung der Gemeinde Fichtenau abgestimmt und steht dem nicht entgegen. Durch den Ausbau der PV-Freiflächenanlagen kann den Auswirkungen des Klimawandels entgegengewirkt werden.

Regionalplan

Die Gemeinde Fichtenau liegt nordöstlich von Crailsheim innerhalb des ländlichen Raum. Fichtenau ist dabei als Kleinzentrum ausgewiesen. Gemäß der Raumstrukturkarte liegt der Planbereich ausserhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, regionalen Günzügen und Schutzgebieten.

6. Standortwahl

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind gemäß EEG 2021 vorrangig innerhalb von 200 m Seitenstreifen von Fahrbahnrandern von Autobahn- sowie Bahntrassen, Konversionsflächen (aufgegebene Industriestandorte oder militärische Übungsgebiete) und innerhalb der Flächen die den benachteiligten Gebieten (EEG 2021 § 3 Nr.7) zugeordnet werden können, zu entwickeln.

Der Vorhabenstandort liegt innerhalb der Flächen der benachteiligten Gebiete in denen eine schlechte Bodenqualität vorliegt. Gemäß dem LUBW (PV-Freiflächenpotenzial) weist ein Großteil des Plangebietes ein geeignetes PV-Freiflächenpotenzial aus. Der Standort eignet sich daher grundsätzlich für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Die Ackerflächen innderhalb des Geltungsbereiches werden aktuell von den Eigentümern bewirtschaftet, sodass keine Beeinträchtigung von Dritten (Pächter/Bewirtschafter) entsteht.

Durch die geplante Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage in aufgeständereter Bauweise werden die landwirtschaftlichen Flächen nicht versiegelt, sodass das Bodengefüge nicht beeinträchtigt wird.

Im Bebauungsplan wird außerdem geregelt, dass nach einer zukünftigen Aufgabe der PV-Anlage, diese zurückzubauen und die Fläche wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen ist. Ein Rückbau der Anlage nach Nutzungsende ermöglicht eine uneingeschränkte Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Bodennutzung.

Verbrauch von landwirtschaftlichen Flächen:

Von Seiten der Landesregierung gilt seit dem 01. Mai 2022 die Verpflichtung, dass bei Neubauten auf den Dachflächen eine Photovoltaikanlage zu installieren ist. Durch diesen Erlass soll sichergestellt werden, dass langfristig Energie aus erneuerbaren Energien gewonnen wird.

Um den Energiebedarf jedoch langfristig und nachhaltig decken zu können bedarf es weitere Energiequellen bzw. Flächenentwicklungen ausser der PV-Entwicklung auf Dachflächen von Gebäuden, da die Entwicklung von Dachflächen und Konversionsflächen für den benötigten Energiebedarf alleine nicht ausreichend sind.

Zur Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen wurden von Seiten des Gesetzgebers Flächen im Bereich von Autobahnen und Bahntrassen sowie Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Flächen präferiert. Der Vorhabenstandort gehört zu den Flächen der landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete. Laut der Wirtschaftsfunktionskarte weisen die Böden innerhalb des Vorhabenstandortes eine Ackerzahl zwischen 37 und 43 auf, weshalb die Flächen als Grenzflur eingestuft werden. Die Grenzflur umfasst im Wesentlichen landbauproblematische Flächen (schlechte Böden) oder Flächen die schwierig zu bewirtschaften sind, weshalb sich die Fläche innerhalb des Plangebietes für die Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaik grundsätzlich eignet.

Die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches werden nicht versiegelt, so dass das vorhandene Bodengefüge nicht zerstört wird. Für die Dauer der Nutzung als Photovoltaikfreiflä-

chenanlage werden die flächen extensiviert und beweidet. Nach der Betriebsaufgabe der Photovoltaikfreiflächenanlage sind die Flächen wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Dies wird verbindlich in einem zum Bebauungsplan gehörenden Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde geregelt.

7. Planinhalt

7.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Photovoltaikanlage" zur Nutzung von Sonnenenergie festgesetzt. Diese Festsetzung wird gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO, sonstige Sondergebiete mit der entsprechenden Zweckbestimmung "Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien dienen", hergeleitet.

In den textlichen Festsetzungen wird bestimmt, dass bauliche Anlagen zum Betrieb des Solarfeldes, sowie der damit einhergehenden Einrichtungen zur Stromerzeugung zulässig sind.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlage (OK PV-Module) bestimmt.

Die detaillierte Festsetzung der Grundflächenzahl und der zulässigen Höhe der Module wurde auf der Grundlage der Belegungspläne bestimmt.

7.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung einer Baugrenze bestimmt. Die überbaubare Grundstücksfläche ist so dimensioniert, dass die entsprechend der Vorhabenplanung vorgesehene Photovoltaikbelegung umgesetzt werden kann.

Im Weiteren sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche untergeordnete bauliche Anlagen für Betriebsgebäude (Trafostationen, Übergabestationen, Stromspeicher usw.) zulässig.

Die konkrete Festsetzung der Bauweise ist nicht erforderlich, da die Module Einzelbauteile darstellen und keine zusammenhängende Bebauung bewirken.

7.4 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über die in Nord-Süd Richtung verlaufende Buchmühlstraße. Die Buchmühlstraße ist bereits in einer asphaltierten Ausbauform und einem Straßenquerschnitt von ca. 5 m vorhanden. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist somit bereits an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Ein Ausbau des Straßennetzes ist nicht erforderlich.

7.5 Grünordnung

Aufgrund der direkten Nähe zum Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ ist eine umfassende Eingrünung des Gebietes von besonderer Bedeutung.

Das Flurstück Nr. 1255 und Teile des Flurstücks Nr. 1251 sind bereits durch den bestehenden Wald umschlossen. Von den Waldrändern ist mit baulichen Anlagen ein Abstand von 30 m einzuhalten. Der überbaubare Bereich wird entsprechend den rechtlichen Vorgaben um 30 m von den Waldrändern abgerückt. Die sich daraus ergebenden Freiflächen zwischen den Waldrändern und der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage sollen durch ökologische Maßnahmen (z.B. artenreichen Blühstreifen) für die Erhaltung und die Verbesserung der Artenvielfalt entwickelt und entsprechend extensiv bewirtschaftet bzw. gepflegt werden.

Im Bebauungsplan wird zudem grünordnerisch festgesetzt, dass die gesamte, durch Module überstellten Flächen als artenreiche Wiesenflächen anzusäen sowie extensiv zu pflegen sind. Die Pflege der Fläche erfolgt durch Beweidung zum Beispiel mit Heuerenten.

Zur Einbindung des Gebietes in den Landschaftsraum wird im Bebauungsplan eine 3 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die Eingrünung wird für die Grundstücke bzw. Grundstücksteilbereiche welche sich ausserhalb des Waldbestandes befinden getroffen. Dementsprechend wird der nördliche und der südliche Teilbereich des Flurstücks Nr. 1251 sowie das Flurstück Nr. 1283, welches an das Landschaftsschutzgebiet anschliesst, mit Ausnahme der westlichen Grundstücksseite eingegrünt. Gegenüber der westlichen Grundstücksseite des Flurstücks Nr. 1283 wird auf eine Eingrünung verzichtet, da sich auf dem Grundstück Nr. 1282 ein dichter Baumbestand, welcher als zur westlich anschließenden Waldfläche angehörig gesehen werden kann befindet. Von diesem Waldabschnitt ist ebenfalls mit den geplanten PV-Modulen ein Abstand von 30 m einzuhalten. Der zwischen dem Waldrand und der geplanten PV-Freiflächenanlage entsehende Freistreifen wird ebenfalls einer ökologischen Nutzung zugeführt und dient der Verbesserung der Artenvielfalt.

Zur Sicherstellung der geplanten Entwicklungsziele ist die Photovoltaik-Freiflächenanlage im Rahmen eines Monitorings regelmäßig zu Begehen.

7.6 Umweltprüfung, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Für das Vorhaben wird ein Umweltbericht erstellt, der Teil B der Begründung ist. Im Umweltbericht werden neben der Bestandsaufnahme und -beschreibung der Umweltschutzgüter sowie der Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf diese, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe beschrieben.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung ist ebenfalls im Umweltbericht aufgeführt. Auf Basis der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (2010) wird die Bilanzierung des Eingriffs durchgeführt und der erforderliche Kompensationsbedarf errechnet und mit entsprechenden Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Durch die Herstellung der Photovoltaik-Freiflächenanlage innerhalb des Sondergebietes ergibt sich kein Kompensationsdefizit. Der Eingriff kann vollständig innerhalb des Vorhabenstandortes ausgeglichen werden.

Die Umweltprüfung mit Umweltbericht sowie die detaillierte Darstellung der Eingriffsschwere ist im Teil B der Begründung dargestellt.

7.7 Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Planungsgebiet sind keine ausgewiesenen oder vorgeschlagenen Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VschrL) sowie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) zum europäischen Netzverbund Natura 2000 gemäß § 19a BNatSchG vorhanden.

Ebenfalls liegen innerhalb des Plangebietes keine Biotopflächen der amtlichen Biotopkartierung. Es befinden sich keine weiteren Schutzgebiete im Umfeld des Vorhabenstandortes.

Das Flurstück Nr. 1283 schliesst am südlichen Grundstücksrand an das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ an.

Im Rahmen des Verfahrens wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt.

Bei mehreren Übersichtsbegehungen wurde das Plangebiet sowie dessen Umfeld auf Baumhöhlen und Horste, auf das Vorkommen von Fledermäusen, von Brutvögeln, von Reptilien sowie auf das Vorhandensein des Wiesnknopf-Ameisenbläulings untersucht.

Für alle weiteren artenschutzrechtlichen relevanten Arten konnte ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Die Baumhöhlenuntersuchung ergab einzelne Baumhöhlen und Spalten in denen ein Vorkommen von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden konnte. Auf Grundlage der Baumhö-

lenkartierung wurde während der Wochenstubenzeiten und im Herbst (Winterquartiere) Ausflugsbeobachtungen und Aufnahmen mit stationären Geräten im Bereich der potentiellen Quartieren durchgeführt. Dabei wurden lediglich zehn Aufnahmen von Fledermäusen aufgenommen. Wochenstuben oder Winterquartiere konnten nicht festgestellt werden. Tagesquartiere sind möglich.

Bzgl. des Vorkommens von Vogelarten hat die Horst-Kartierung im Frühjahr keine relevanten Hinweise (Greifvögel) ergeben. Auch wurden im Zuge der weiteren Kartierungen keine Horste festgestellt.

Hervorzuheben ist das Vorkommen der gefährdeten Feldlerche mit einem Paar im Untersuchungsgebiet. Allerdings befindet sich das Revierzentrum außerhalb der Modulaufstellungsflächen und ist deshalb vom geplanten Vorhaben nicht direkt betroffen. Das festgestellte Revier liegt mit einem Abstand von mindestens 120 m vom Vorhabenstandort, also außerhalb der Kullissenwirkung. Die Feldlerche wurde nur bei der ersten Brut gesichtet. Eine Zweitbrut konnte nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt ist eine geringe Revierdichte vorhanden. Weitere Offenlandarten wie Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel fehlen gänzlich.

Die Feldhecken und Waldbereiche im Umfeld sind mit einer typischen Vogelgesellschaft aus Amsel, Elster, Goldammer, Kohlmeise, Mönchsgradmücke etc. besiedelt.

Für die Gehölzbrüter am Rand der Vorhabensfläche konnte eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden, da keine Nester direkt betroffen sind. Jedoch wurde aus konservativem Ansatz heraus die Vermeidungsmaßnahme 2 (V2) festgelegt. Damit können indirekte Beeinträchtigungen während der Bauzeit ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Begehungen konnten am Straßenrand der Buchmühlstraße einzelne Exemplare des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, welche dem Ameisenbläuling als Nahrungsgrundlage dient, festgestellt werden.

Bzgl. eines Vorkommens von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten, insbesondere der Zauneidechse, konnte im Plangebiet kein Nachweis erbracht werden.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände wurden vom Gutachter Vermeidungsmaßnahmen formuliert, die im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt sind.

V1: Baufeldfreimachung:

Freiräumen des Baufeldes vor dem 31. März und nach dem 15. August. Bei einer Freiräumung des Baufeldes außerhalb der oben genannten Zeit sind ggf. im Vorgriff Vergrämuungsmaßnahmen einzuleiten und die Flächen regelmäßig auf das Vorhandensein von Vögeln zu kontrollieren. Bei Auffinden von Tieren ist das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Bei festgestellten Vogelbruten ist je nach Lage des Nestes der Beginn der Arbeiten anzupassen, der Brutplatz auszusparen oder der geplante Arbeitsbereich zu modifizieren.

V2: Bauzeitbeschränkung am Waldrand (Abstand bis 15 m):

Beschränkung der Bauzeit auf die Tagzeit von 6 bis 20 Uhr bzw. bis Sonnenuntergang. Beleuchtungen dürfen nicht auf den Waldrand gerichtet sein. Lagerflächen müssen einen Abstand von 10 m zum Waldrand aufweisen. Bei Zaunbaumaßnahmen direkt (Abstand kleiner 5 m) entlang des Waldbestandes sind diese außerhalb der Brutzeit der Vögel zwischen dem 1.9. und 1.3. durchzuführen. Bei einer Durchführung außerhalb dieses Zeitraumes ist durch eine Fachperson zu prüfen, ob Vögel oder Fledermäuse indirekt betroffen sein könnten.

V3: Tabuflächen:

Tabuflächen Ameisenbläuling. Die unten dargestellte Fläche darf nicht als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt werden. Ebenso ist ein Befahren nicht zulässig. Während der Bauphase ist die Fläche zur Baustelle hin mit einem Bauzaun abzusperren.



Die gutachterliche Bewertung hat ergeben, dass nach eingehender Prüfung die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich.

7.8 Infrastrukturversorgung

Eine Ver- und Entsorgung des Plangebiets mit Wasser- und Abwasser ist nicht notwendig.

7.9 Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers

Das auf den Modulen anfallende Niederschlagswasser wird direkt über die Kante der Module auf die darunterliegende Oberbodenschicht abgeleitet. Das anfallende Oberflächenwasser kann somit weiterhin über die belebte Bodenschicht versickert werden.

7.10 Rückbau der Solaranlagen

In den textlichen Festsetzungen wird festgelegt, dass die Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Nutzung der Sonnenenergie bis zur Beendigung eines Betriebes der Anlage zulässig ist. Nach Beendigung des Betriebes sind alle baulichen Anlagen der Solarmodule abzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Damit wird sichergestellt, dass keine störenden Reste von den baulichen Anlagen nach Ablauf der betrieblichen Nutzung verbleiben. Somit kann das Plangebiet wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.,

7.11 Örtliche Bauvorschriften

Zur Gestaltung des Plangebietes und zur Einbindung in das bestehende Landschaftsbild werden Gestaltungsanforderungen nach § 74 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO-BW) als örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Die Gestaltungsanforderungen werden für Einfriedungen sowie für Werbeanlagen festgelegt.

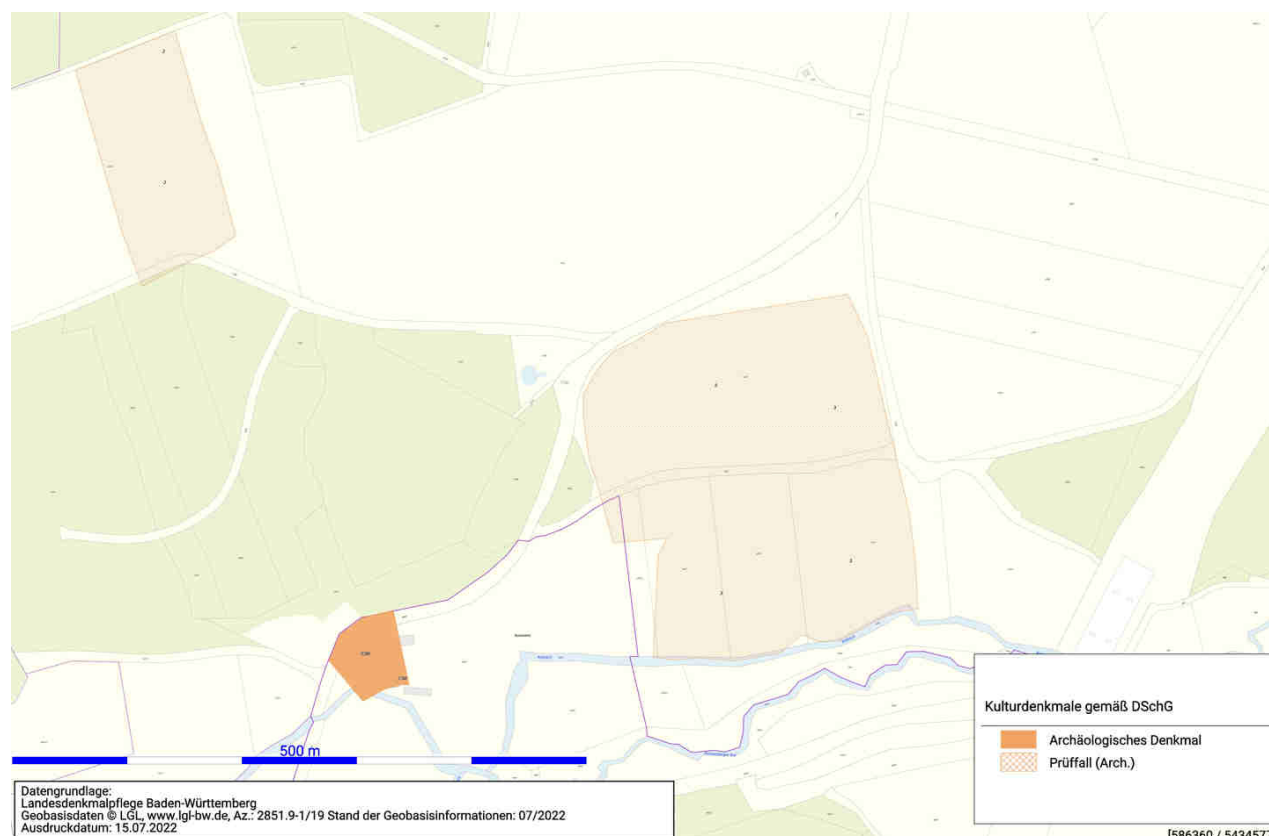
8.0 Denkmalschutz

Teilbereiche des Vorhabengebietes liegen gemäß der Denkmalpflege im Bereich der archäologischen Verdachtsfläche „Vorgeschichtliche Siedlung“ (Listen-Nr. 2) und grenzt an die weitere Verdachtsfläche „Vorgeschichtliche Siedlung“ (Listen-Nr. 3) an. Bodenmerkmale in den Luftbildern weisen auf mögliche vorgeschichtliche Siedlungsbefunde hin. Es besteht daher die Möglichkeit dass sich innerhalb des Planbereiches Kulturdenkmale befinden.

Bei archäologischen Prüfflächen besteht keine rechtliche Verpflichtung einer archäologischen Voruntersuchung.

Da durch die geplante PV-Freiflächenanlage nur punktuelle Bodeneingriffe durch die Stahlkonstruktionstische erfolgen, und diese in Boden gerammt werden finden bis auf die kleinteiligen Betriebsgebäude (Wechselrichter, Trafostationen, etc.) kein Bodeneingriff bzw. kein Erdaushub statt.

Im Rahmen der Detailplanung wird bzgl. einer evtl. archäologischen Baubegleitung die Denkmalpflege des Regierungspräsidiums kontaktiert.



Kartengrundlage Darstellung archäologisches Denkmal, archäologische Prüffläche, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart

9.0 Flächen- und Kostenangaben

9.1 Flächenbilanz

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 16,3 ha	(100,0 %)
Sondergebiet Photovoltaik	ca. 15,54 ha	(95,3 %)
Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 0,30 ha	(1,8 %)
Pflanzgebotsfläche (Gebietseingrünung)	ca. 0,45 ha	(2,9 %)

9.2 Kostenangaben

Der Gemeinde Fichtenau entstehen durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Kosten. Die Planungskosten für den Bebauungsplan werden vom Vorhabenträger vollständig übernommen.

B. Umweltbericht

1. Scoping

Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung entspricht dem Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Darüber hinaus erfolgt die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter im Wirkungsgefüge mit der Umgebung, soweit diese durch das geplante Vorhaben betroffen ist. Die Untersuchungstiefe wird der Bedeutung der zu erwartenden Umweltauswirkungen angemessen.

2. Kurzdarstellung des Vorhabens

Der Vorhabenträger die W-I-N-D Energien GmbH plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den Flurstücken Nr. 1255, 1251 und 1283 der Gemarkung Matzenbach. Die Fläche der geplanten Anlage umfasst ca. 16,3 ha. Die überplanten Grundstücke liegen innerhalb der benachteiligten Gebiete mit einer niedrigen Bodenwertigkeit.

Innerhalb des Geltungsbereiches besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Zur planungsrechtlichen Sicherung der vorgesehenen PV-Anlage ist die Durchführung eines Bauleitplanverfahrens erforderlich.

Die Grundstücke werden derzeit durch den Grundstückseigentümer landwirtschaftlich bewirtschaftet. Der Vorhabenträger kann die Flurstücke für die Dauer des Betriebes der PV-Anlage pachten. Nach Beendigung der Nutzung durch die PV-Freiflächenanlage ist die Anlage vom Vorhabenträger wieder zurückzubauen.

3. Rechtsgrundlage und übergeordnete Planungen

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB aufzustellen und beschreibt die in der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 Absatz 4 BauGB.

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen. Grundlage hierzu ist die Eingriffsregelung der Naturschutzgesetzgebung.

4. Bearbeitungsmethodik

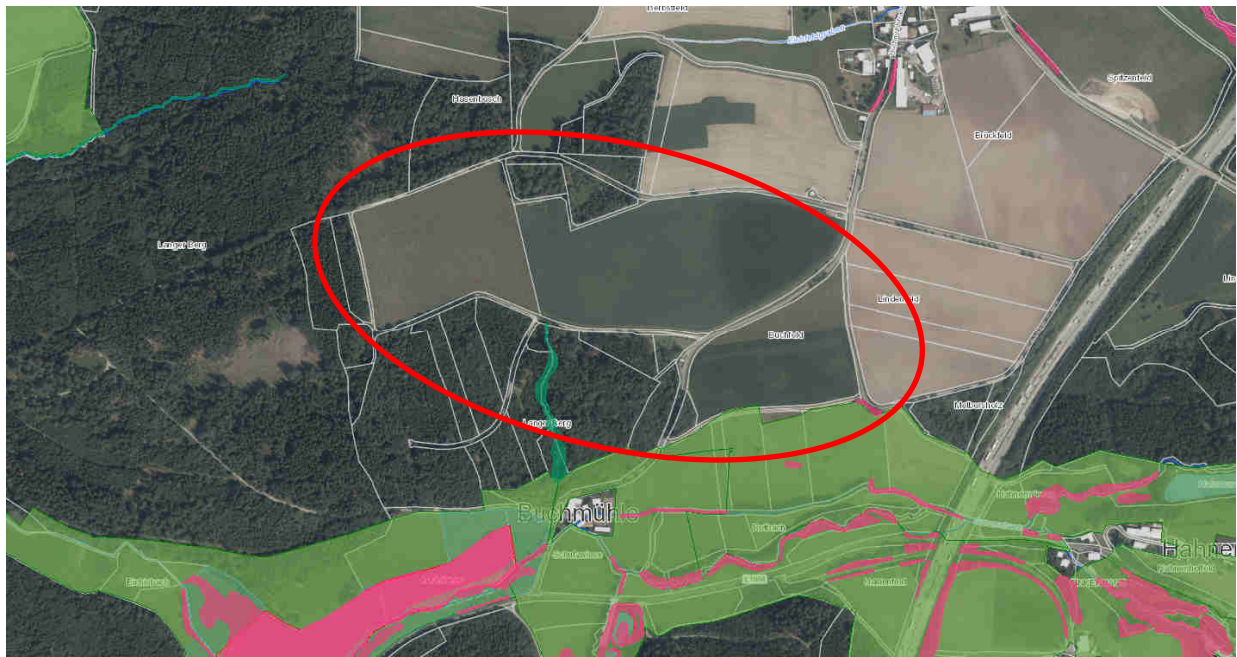
Alle Schutzgüter des Landschaftsraumes werden getrennt beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und des Landschaftsbildes erfasst. Ebenso werden die Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch die Nutzung des Plangebietes erfasst und bewertet.

Es wird auf alle vorhandenen relevanten Daten aus dem Planungsraum zurückgegriffen. Hinzu kommt die örtliche Erfassung der Oberflächenstrukturen und Vegetation im Plangebiet und dessen Umgebung. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß BNatSchG wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen.

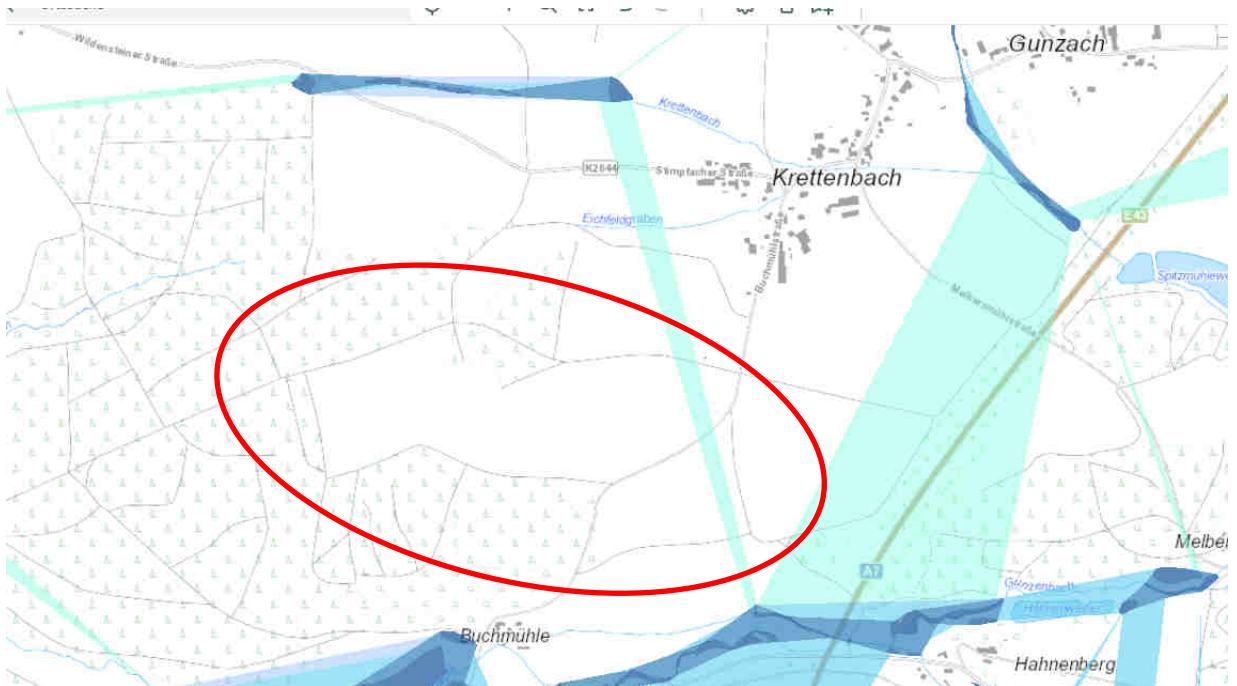
Auf dieser Datengrundlage werden die Prognose über die Auswirkung des geplanten Vorhabens (unter Berücksichtigung aller möglichen und angemessenen Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe) und die Prognose über die weitere Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens erstellt.

Die Ergebnisse der Bestandsbewertung und der Wirkungsprognosen werden nachfolgend in tabellarischer Form dargestellt.

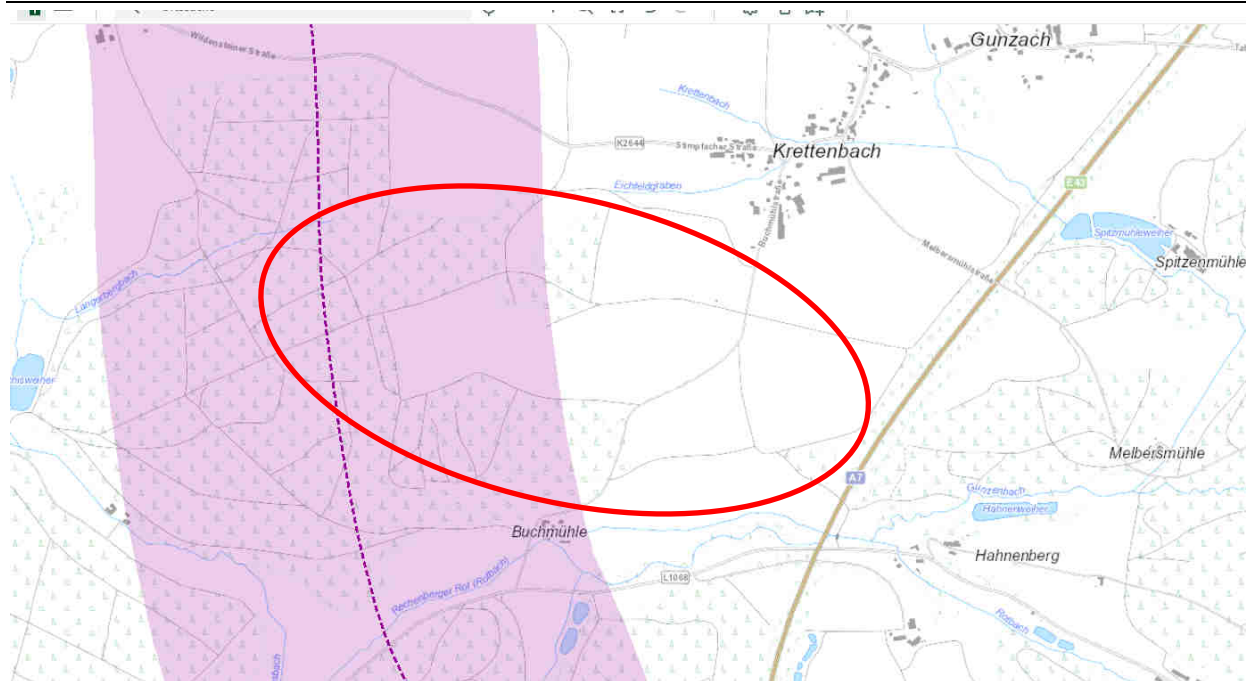
Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe werden die Flächen entsprechend der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (2010) angewandt.



Auszug Daten- und Kartendienst der LUBW, Schutzgebiete



Auszug Daten- und Kartendienst der LUBW, Biotopverbund feuchter Standort



Auszug Daten- und Kartendienst der LUBW, Wildtierkorridor nationale Bedeutung

5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

5.1 Gebietscharakterisierung

Das Plangebiet liegt südlich von Krettenbach, westlich der Autobahn A7 innerhalb der Gemarkung Matzenbach.

Die Flächen des Vorhabenstandortes werden landwirtschaftlich intensiv genutzt. Der westliche Teilbereich des Plangebietes wird durch die großflächigen Waldflächen umschlossen, so dass dieser Teilbereich des Plangebietes von Norden und Süden aus nicht einsehbar ist.

Der östliche Teilbereich schließt im Norden an die freie, landwirtschaftlich genutzte Feldflur an. Nach Süden hin schließt der Planumgriff an das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ an. Dabei liegt der Vorhabenstandort ausserhalb der Schutzgebietesfläche.

Gemäß dem Daten- und Kartendienst der LUBW wird der Vorhabenstandort in Nord-Süd-Richtung von einem 1.000 m Suchraum des Biotopverbund feuchte Standorte durchgreuzt. Die Flächen innerhalb des Vorhabenstandortes werden nicht versiegelt, sie werden durch die PV-Module überstellt. Das Bodengefüge unter den Modultischen bleibt unverändert mit den natürlichen Bodenfunktionen erhalten.

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage soll auf den Flurstücken Nr. 1255, 1251 und 1283 errichtet werden.

Die Grundstücke grenzen im Norden sowie im Süden direkt an das Flurwegenetz. Zwischen den Grundstücken 1283 und 1251 verläuft die Buchmühlstraße welche bereits in asphaltierter Form im Bestand vorhanden ist. An die Buchmühlstraße kann der Vorhabenstandort an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden werden.

können über eine Zufahrt an die Buchmühlstraße an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden werden.

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 500 m ü. N.N. und 480 m ü. N.N.. Dabei fällt das Gelände in Nord-Süd-Richtung.

5.2 Schutzgut Boden

Der Boden innerhalb des Geltungsbereiches wurde bislang landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet und ist demnach bereits derzeit anthropogen überprägt.

Der Kartendienst des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau weist für den Standort Braunerde, Pelosol-Braunerde und Pseudogley-Braunerde-Pelosol; Böden mittel und mäßig tief entwickelt, örtlich pseudovergleyt und unter Wald meist podsolig, aus.

Bzgl. der Bodenschätzung weist das Landesamt folgende Bodenschätzungsergebnisse aus: ISIIb3, ISIIb4 LIIb4 demnach kommen innerhalb des Vorhabenstandortes Böden mit mittlerer Zustandsstufe vor.

Das Schutzgut Boden ist von geringer bis mittlerer Bedeutung

5.3 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Der Vorhabenstandort liegt zudem ausserhalb von Überschwemmungsgebieten und wassersensiblen Bereichen. Im Norden grenzt an das Flurstück Nr. 1255 das Wasserschutzgebiet WSG-Nr.-Amt 127156 „Eichshof, Gde. Stimpfach“ an. Das Wasserschutzgebiet erfährt durch die geplante Entwicklung keine Beeinträchtigung.

Das Schutzgut Wasser ist im Plangebiet von geringer Bedeutung.

5.4 Schutzgut Klima

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen besitzen die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Die auf den Flächen entstehende Kaltluft fließt der Topografie folgend nach Süden hin ab. Die umliegenden Waldflächen sorgen zusätzlich für eine kühlere und feuchtere Luft.

Die Hanglage begünstigt den Abfluss der Kaltluft, die jedoch nicht siedlungsrelevant wirkt.

Die Veränderung von Flächennutzungen, wie z.B. die Versiegelung von Böden oder der Bau von Gebäude wirkt auf das lokale Kleinklima. Jedoch bedingt die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage keine direkte Bodenversiegelung. Lediglich die Bereiche für den Bau von Wechselrichtern, Trafogebäude und Stromspeicher werden versiegelt.

Das Schutzgut Klima ist im Plangebiet von geringer Bedeutung.

5.5 Schutzgut Biotope und Arten

Entsprechend den natürlichen Vorbedingungen (Boden, Wasser, Klima) bildet der Hainsimsen-Tannen-Buchenwald und Waldschwingel-Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Wechsel, örtlich Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern; örtlich Beerstrauch-Tannenwald die potentiell natürliche Vegetation im Plangebiet. Aufgrund der landwirtschaftliche intensiven Nutzung weicht die reale Vegetation jedoch von der potentiell-natürlichen Vegetation ab. Die Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches weisen keine für den naturhaushalt wertvollen Naturelemente auf. Hingegen entsprechen die umliegenden Flächen teilweise der natürlichen Vegetation. Die Flurstücke Nr. 1255 und 1251 werden durch großflächige Mischwaldflächen umschlossen.

Im Plangebiet selbst liegen keine ausgewiesenen oder vorgeschlagenen Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) sowie der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) zum europäischen Netzverbund 'Natura 2000' gemäß § 19a BNatSchG vorhanden.

Das Plangebiet schließt jedoch mit dem südlichen Geltungsbereichsrand des Grundstückes Nr. 1283 unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ an.

Das Flurstück Nr. 1283 wird im östlichen Grundstücksbereich in Nord-Süd-Richtung von einem 1.000 m Suchraum des Biotopverbund feuchte Standorte gekreuzt. Die Flächen innerhalb des Vorhabenstandortes werden jedoch nicht versiegelt, sie werden durch die PV-Module überstellt. Das Bodengefüge unter den Modultischen bleibt unverändert mit den gegebenen natürlichen Bodenfunktionen erhalten. Die Einfriedung des Plangebietes erfolgt zudem sockellos und kleintiergängig. Hierzu wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Einfriedung einen Abstand

zur natürlichen Geländeoberfläche von mindestens 0,20 m aufweisen muss, so dass die Anlage insgesamt kleintiergänglich bleibt.

Innerhalb der angrenzenden Waldflächen befinden sich ebenfalls geschützte Waldbiotopflächen. Die durch die geplante Photovoltaik-Anlage jedoch nicht betroffen oder beeinträchtigt werden.

Das Flurstück Nr. 1255 und der westliche Teil des Flurstücks Nr. 1251 befinden sich innerhalb eines in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wildtierkorridors von nationaler Bedeutung. Der Wildtierkorridor ist im Daten- und Kartendienst des LUBW mit einer Tiefe von 1 km dargestellt. Dieser Korridor verläuft statisch und überlagert im weiteren Verlauf in Teilen bereits bestehende Siedlungsflächen der umliegenden Gemeinden. Die das Plangebiet umschließenden Waldflächen werden durch die vorgesehene Anlagenplanung jedoch nicht berührt. Ein Eingriff in die Waldflächen findet nicht statt. Durch die Planung wird in den festgelegten Wildtierkorridor eingegriffen, dieser wird jedoch durch die Anlagenplanung nicht zerschnitten, so dass eine Wanderbeziehung in Nord-Süd-Richtung weiterhin bestehen bleibt.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurde durch das Büro für Landschaftsplanung Dr. Andreas Schuler eine Prüfung bzgl. der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote durchgeführt.

Dabei wurde der Vorhabenstandort und dessen Umfeld auf ein Vorkommen von Fledermäusen, Brutvögel, Reptilien und dem Wiesenknopf-Ameisenbläuling untersucht.

Die Baumhöhleuntersuchung ergab, dass nur wenige Bäume im Umfeld Höhlen und Spalten aufweisen die von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden können. Wochenstuben und Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen. Tagesquartiere sind möglich. Im Zuge der Detektor-Untersuchung wurden nur wenige Aufnahmen von Fledermäusen aufgenommen.

Die Horst-Kartierung im Frühjahr ergab keine relevanten Hinweise auf Greifvögel. Auch wurden im Zuge der weiteren Kartierung keine Horste festgestellt.

Im Untersuchungsgebiet wurde ein Feldlerchenpaar kartiert. Allerdings befindet sich das Revierzentrum außerhalb der Modulauflastfläche und ist deshalb vom geplanten Vorhaben nicht direkt betroffen. Das festgestellte Revier liegt mit einem Abstand von mindestens 120 m vom Vorhabenstandort entfernt, also außerhalb der Kulissenwirkung. Zudem wurde die Feldlerche nur bei der ersten Brut (bis zur 4. Begehung) gesichtet. Eine Zweitbrut konnte nicht nachgewiesen werden. Insgesamt ist eine geringe Revierdichte vorhanden. Weitere Offenlandarten fehlen gänzlich.

Die Feldhecken und Waldbereiche im Umfeld sind mit einer typischen Vogelgesellschaft aus Amsel, Elster, Goldammer, Kohlmeise Mönchsgrasmücke etc. besiedelt.

Am Straßenrand der Buchmühlstraße wurden einzelne Exemplare des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings festgestellt.

Im Ergebnis hat die artenschutzfachliche Untersuchung ergeben, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind und eine Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht erforderlich ist.

5.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungspotential

Das Plangebiet ist Teil der intensiv ackerbaulich bewirtschafteten Flächen und befindet sich im westlich der Autobahn A7, südlich von Ketternbach, im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge.

Die Autobahntrasse der A7 kann dabei als visuelle Vorbelastung des Landschaftsraumes betrachtet werden.

Das landschaftliche Umfeld wird zudem durch die umliegenden großflächigen Wälder, durch den Talbereich welcher durch die meandrierenden Bachläufe und den begleitenden Gehölzstrukturen sowie die sich nach Norden erstreckende Ackerflur und dessen Flurwegenetz geprägt.

Die südlich an den Vorhabenstandort anschließende Landschaft ist zudem als Landschaftsschutzgebiet LSG Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ ausgewiesen.

Das Schutzgut ist aufgrund des Landschaftsraumes welcher zudem als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist von mittlerer bis hoher Bedeutung. Beeinträchtigend wirkt sich hierbei die Autobahntrasse der A7 aus, da diese eine zerschneidende Wirkung hat.

5.7 Schutzgut Mensch

Die nächstgelegene Wohnbebauung mit Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse befinden sich rund 250 m nördlich (Krettenbach) und 280 m südlich (Buchmühle).

Der Vorhabenstandort ist von der Krettenbacher Wohnbebauung aus nicht einsehbar. Der topografische Hochpunkt liegt nördlich des Vorhabenstandortes. Von dort aus fällt das Gelände nach Norden in Richtung Krettenbach ab. Ebenfalls fällt das Gelände vom topografischen Hochpunkt nach Süden hin ab.

Der Vorhabenstandort schließt an Waldflächen, die freie Feldflur, an das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ sowie das Flur- und Waldwegenetz an. Das sich durch die Landschaft ziehende Wegenetz wird von der ansässigen Bevölkerung zur Naherholung genutzt.

5.8 Schutzgut Fläche

Die Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches werden landwirtschaftlich intensiv genutzt, so dass bereits eine anthropogene Prägung der Fläche vorliegt. Die nördlich anschließenden Flächen werden ebenfalls landwirtschaftlich intensiv genutzt. Die westlich anschließenden Flächen werden forstwirtschaftlich genutzt und die südlich angrenzenden Flächen sind als Landschaftsschutzgebiets ausgewiesen und weisen ein natürliches vegetatives Landschaftsbild auf.

Für die Landwirtschaft sind die Flächen von geringer bis mittlerer Bedeutung, die Bodenschätzungskarte weist für den Planbereich als Bodenart und -wertigkeit ISIIb3, ISIIb4 LIIb4 aus, somit liegen lehmige Sande in der mittleren Zustandsstufe vor.

5.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Denkmalgeschützte Kulturgüter sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

Jedoch befinden sich innerhalb des Vorhabenstandortes denkmalrechtliche Prüfflächen.

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist bzgl. des Vorkommens von Bodendenkmälern von geringer bis mittlerer Bedeutung.

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Boden

- Sachgemäße Lagerung und Trennung des Mutterbodens vom Unterboden (nach DIN 18300)

Schutzgut Wasser

- Festsetzung dass die Flächen unter den PV-Modulen als artenreiche Extensivwiese anzusäen und zu pflegen sind.
- Festsetzung einer Gebietsrandeingrünung

Schutzgut Klima

- Festsetzung einer Gebietsrandeingrünung
- Festsetzung dass die Flächen unter den PV-Modulen als artenreiche Extensivwiese anzusäen und zu pflegen sind.

Schutzgut Biotope und Arten

- Festsetzung einer Gebietsrandeingrünung zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Verbesserung des Nahrungsangebotes
- Festsetzung, dass die Flächen unter den PV-Modulen als artenreiche Extensivwiese anzusäen und zu pflegen so dass die Artenvielfalt erhalten und Verbessert werden kann.

Schutzgut Landschaft

- Festsetzung einer Gebietsrandeingrünung zur Anpflanzung von Bäume und Sträuchern.

Schutzgut Mensch

- Festsetzung einer Gebietsrandeingrünung zur Abschirmung gegenüber Einsichtnahme

7. Auswirkungen der Planung

Die nachfolgenden Prognosen beschreiben die Wirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der in den Festsetzungen enthaltenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild. Eine abschließende qualitative und quantitative Bewertung des Eingriffs erfolgt im Abschnitt 9 „Naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz“.

7.1 Schutzgut Boden

Der Aufbau der Solarpaneele bedingt vorübergehende Bodenverdichtungen, die auf ein Mindestmaß beschränkt und ohne nachhaltige Wirkung bleiben.

Die Umwandlung der Vegetationsdecke in artenreiche Wiesengesellschaften bedingt eine Entlastung der Böden durch den Wegfall von Dünger- und Biozideinsatz und der wiederkehrenden Verdichtung bei der Boden- und Fruchtbearbeitung. Die Gefahr der Bodenerosion (z.B. bei Maisanbau) entfällt, dank der Vegetationsdecke.

Lediglich durch die technischen Gebäude und deren Zufahrten sind geringe Eingriffe in Form von Bodenversiegelung, in das Schutzgut Boden zu erwarten, die in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz in Abschnitt 9 des Umweltberichtes einfließen.

Das Vorhaben bedingt keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

7.2 Schutzgut Wasser

Innerhalb der mit Solarpaneelen und Technikgebäuden überbaubaren Flächen finden kleinräumige Veränderungen des Bodenwasserhaushalts statt. An den Abtropfrändern der Paneele werden sich Bereiche erhöhter Bodenfeuchte ausbilden. In den Kernbereichen unter den Paneelen entwickeln sich Bereiche geringer Bodenfeuchte. Dazwischen entstehen Übergangszonen. Erhebliche und/oder nachhaltige Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt sind aufgrund der lokal begrenzten Überplanung auszuschließen. Der Grundwasserschutz und Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Das Vorhaben bedingt keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

7.3 Schutzgut Klima

Das Planvorhaben setzt, bedingt durch die Errichtung der harten Oberflächen, eine erhöhte Wärmeabstrahlung gegenüber den bisherigen landwirtschaftlichen Nutzflächen ab, die durch die Umwandlung der Lichtenergie in elektrische Energie jedoch teilweise kompensiert wird.

Der Kaltluftabfluss kann durch die Errichtung von Barrieren behindert werden. Da die Photovoltaikanlage in einer aufgeständerten Form errichtet werden, kann die auf den umliegenden Flächen entstehende Kaltluft auch weiterhin ungehindert nach Süden hin

abfließen. Eine Barriere entsteht durch die Entwicklung der Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht.

Die Art der Energiegewinnung aus Solarstrom mindert potentielle Klimabelastungen durch den Ersatz fossiler Primärenergie so dass sich die Entwicklung von Photovoltaikanlagen insgesamt positiv auf die Klimabilanz auswirken.

Das Vorhaben bedingt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

7.4 Schutzgut Biotop- und Artenschutz

Das Vorhaben bedingt die Umwandlung einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche zu einer artenreiche Extensivwiese, welche dicht durch PV-Module überstellt werden soll.

Die Kleintiergängigkeit bleibt aufgrund der festgesetzten Bodenfreiheit für die Zaunanlagen erhalten.

Die Festgesetzte Gebietseingrünung und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern erhöht die Artenvielfalt und schafft ein zusätzliches Nahrungsangebot für die Fauna.

Unter Berücksichtigung der artenschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen, die zudem verbindlich im Bebauungsplan als Festsetzung formuliert sind, bedingt das Vorhaben geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Biotop- und Artenschutz.

7.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungspotential

Das Vorhaben bedingt eine weitere technische Überformung des Landschaftsraumes. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage bedingt aufgrund der direkten Nähe zum Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.073 „Rotbachtal mit Seitentälern und angrenzenden Gebieten“ einen Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild / Erholungspotential, der einen Ausgleich bzw. Kompensation erfordert.

Im Plangebiet werden daher die Teilbereiche, die sich zur freien Landschaft hin orientieren durch eine 3 m breite Gebietseingrünung mit einer Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern entwickelt. Durch die Eingrünung wird das Plangebiet in die umliegende Landschaft eingebunden.

Von Krettenbach aus ist die Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht einsehbar. Von den umliegenden Siedlungsbereichen ist die Photovoltaikfreiflächenanlage nicht einsehbar, da Krettenbach auch rund 480 m ü. N.N. liegt Geländehochpunkt auf den nördlich des Plangebietes anschließenden landwirtschaftlichen Flächen bei ca. 500 m ü. N.N. liegt und das Gelände ab dem Scheitelpunkt in Richtung Süden wieder abfällt. Das Gelände innerhalb des Plangebietes fällt von Norden nach Süden von knapp 500 m ü. N.N. auf 480 m ü. N.N.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Energielieferanten werden ebenso wie Windkraftanlagen für künftige Generationen Teil der kulturellen Identität und des landschaftlichen Leitbildes. Als bereits bestehende Vorbelastung des Landschaftsbildes kann zudem die östlich des Plangebietes führende Autobahn A7 beschrieben werden.

Das Vorhaben bedingt unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungspotential

7.6 Schutzgut Mensch

Erhebliche Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Lärm oder andere Emissionen können ausgeschlossen werden bzw. bleiben auf den kurzen Zeitraum zur Errichtung der Anlage beschränkt. Wesentliche Beeinträchtigungen der Freizeit- und Erholungsfunktion sind nicht gegeben, da die Photovoltaik-Freiflächenanlage durch eine Randeingrünung in das landschaftliche Umfeld eingebunden wird. Zudem stehen die umliegenden Flur- und Waldwege auch weiterhin der ansässigen Bevölkerung zur Naherholung zur Verfügung. Aufgrund der topografischen Lage ist die Photovoltaikanlage aus Richtung Krettenbach nicht einsehbar. Zudem wird die Anlage durch die Eingrünung nach Norden, in Richtung Krettenbach eingegrünt und mit Bäumen und Sträuchern dicht bepflanzt.

7.8 Schutzgut Fläche

Der Begriff Flächenverbrauch ist ein umgangssprachlicher Ausdruck für die irreversible Umnutzung der nicht erneuerbaren Ressource Boden. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben erhalten da die Böden innerhalb des Vorhabenstandortes nicht versiegelt werden. Der Eingriff in das Schutzgut Boden findet nur punktuell durch die Stahlkonstruktionen der Modultische statt. Diese werden in den Boden gerammt sodass keine Versiegelung in Form von Fundamenten stattfindet. Lediglich die Flächen für die Trafostationen, die Wechselrichter und die Stromspeicher werden versiegelt.

Dadurch, dass das Plangebiet über die Mühlbachstraße bereits an eine asphaltierte Straße angebunden werden kann, ist zudem für die Erschließung keine weitere Versiegelung von Grund und Boden erforderlich.

Aufgrund der Überstellung der Fläche mit der gepalnten Photovoltaik-Freiflächenanlage wird die Fläche der aktuellen Nutzung als landwirtschaftliche Ackerfläche entzogen. Aufgrund dessen dass jedoch keine Versiegelung erfolgt und der Vorhabenträger sich dazu verpflichtet, die Module nach einer Betriebsaufgabe wieder abzubauen, können die Flurstücke ohne dass die Böden eine Beeinträchtigung erfahren haben, wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Die nördlichen, östlichen sowie der südliche Gebietsrand der an das Landschaftsschutzgebiet angrenzt, werden durch eine fünf Meter breite Pflanzgebotsfläche eingegrünt. Die Flächen sind dicht mit Bäumen und Sträucher zu bepflanzen, so dass sich das Gebiet in das landschaftliche Umfeld einbinden.

Das Vorhaben bedingt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

7.9 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine ausgewiesene Denkmäler.

Jedoch befinden sich im Plangebiet zwei archäologische Prüfflächen. Bodeneingriffe in Form von Bodenaushub findet nur kleinteilig in den Bereichen der Betriebsgebäude (Trafostationen, Wechselrichter, etc) statt. Die Modultische werden als Stahlkonstruktion in den Boden gerammt.

Die landwirtschaftliche Produktion wird aus dem Vorhabengebiet vorübergehend verdrängt. Die Flächen können jedoch weiterhin beweidet werden.

Im Bebauungsplan wird geregelt, dass nach einer Nutzungsaufgabe der PV-Anlage die Module zurückzubauen und die Flächen wieder der ursprünglichen Nutzung zuzuführen sind.

Zudem wird der Boden durch die PV-Module nicht versiegelt, das Bodengefüge wird durch die PV-Anlage nicht beeinträchtigt, so dass nach einem Rückbau der Anlage eine uneingeschränkte Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung möglich ist.

8. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung dieser Planung

Bei Durchführung der Planung geht die intensiv genutzte Ackerfläche mit den oben beschriebenen Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verloren. Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe demgegenüber die bisherige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche erhalten.

9. Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Der Eingriff ist ausgleichbar wenn in gleichgroßem Umfang Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden können, die in der Lage sind, die nach der Ökokontoverordnung ermittelten Wertpunkte auszugleichen.

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Verschneidung der Eingriffsschwere durch die geplanten Maßnahmen mit der Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt.

Die Bewertung erfolgt gemäß Ökokontoverordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.

Insgesamt entsteht somit bezogen auf die Abgrenzung von Gebieten unterschiedlicher Bedeutung für den Naturhaushalt sowie Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere folgender Kompensationsbedarf:

Bestand – Zustand des Gebietes				Schutzgut Pflanzen und Tiere
Nr. ÖKVO	Biototyp	Biotopwert	Fläche (m²)	Ökopunkte
37.11	Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	159.910	639.640
35.64	Ruderalvegetation	11	1.496	16.456
60.21	Völlig versiegelte Straßen oder Platz	1	1.622	1.622
Summe Werteinheit vor dem Eingriff				657.718

Planung – Zustand des Gebietes <u>nach</u> Realisierung der Planung				Schutzgut Pflanzen und Tiere
Nr. ÖKVO	Biototyp	Biotopwert	Fläche (m²)	Ökopunkte
33.41	Artenreiche Fettwiese naturschutz-orientiert gepflegt	13	152.212	1.978.756
35.64	Ruderalvegetation	11	1.496	16.456
41.10	Pflanzung von heimischen Sträuchern und Bäumen Pflanzgebotsflächen	14	4.474	62.636
60.10	Gebäude und Gebäudeflächen. Lage und Größe entsprechend VEP	1	160	160
60.22	Gepflasterter Weg	1	64	64
60.23	Weg geschottert	2	3.000	6.000
60.21	Völlig versiegelte Straßen oder Platz	1	1.622	1.622
Summe Werteinheit nach dem Eingriff				2.065.694

Werden Bestands- und Planungswertsummen einander gegenübergestellt, ergibt sich ein **Überschuss** von rund **1.407.976 Ökopunkte** für das Schutzgut Arten und Biotope. Das Schutzgut ist somit ausgeglichen.

Bestand – Zustand des Gebietes					Schutzgut Boden	
Fläche (m ²)	Nutzung	Bew.klassen f. die Bodenfunktionen gemäß LGRB	Wertstufe Gesamtbewertung Boden gemäß LGRB	Ökopunkte je m ²	Flächenwert in Ökopunkte	
161.406	Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation	2,0 – 2,0 – 2,5	2,17	8,67	1.399.390	
1.622	Versiegelte Flächen, Straßen	0	0	0	0	
Summe Werteinheit vor dem Eingriff						1.399.390

Planung – Zustand des Gebietes <u>nach</u> Realisierung der Planung					Schutzgut Boden	
Fläche (m ²)	Nutzung	Bew.klassen f. die Bodenfunktionen	Wertstufe Gesamtbewertung Boden	Ökopunkte je m ²	Flächenwert in Ökopunkte	
152.212	Artenreiche Fettwiese naturschutzorientiert gepflegt	2,0 – 2,0 – 2,5	2,17	8,67	1.319.678	
4.474	Pflanzung von heimischen Sträuchern und Bäumen Pflanzgebotsflächen	2,0 – 2,0 – 2,5	2,17	8,67	38.790	
1.496	Ruderalflur	2,0 – 2,0 – 2,5	2,17	8,67	12.970	
160	Gebäude und Gebäudeflächen. Lage und Größe entsprechend VEP	0 – 0 - 0	0	0	0	
64	Gepflasterter Weg	0 – 0 - 0	0	0	0	
3.000	Weg geschottert	0 – 0 - 0	0	0	0	
1.622	Versiegelte Flächen, Straßen	0 – 0 - 0	0	0	0	
Summe Werteinheit nach dem Eingriff						1.371.438

Werden Bestands- und Planungswertsummen einander gegenübergestellt, ergibt sich ein **Defizit** von rund **27.952 Ökopunkte** für das Schutzgut Boden.

9.2 Ausgleichsflächen und –maßnahmen

Das Planvorhaben bedingt innerhalb des Geltungsbereiches für das Schutzgut Arten und Biotope eine Überkompensation von (2.065.694 – 657.718) 1.407.976 Ökopunkte.

Für des Schutzgut Boden wurde ein Kompensationsbedarf von (1.371.438 – 1.399.390) 27.952 Ökopunkte ermittelt.

Ergebnis der Bilanzierung:

Unter Berücksichtigung der planinternen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleibt ein Kompensationsdefizit bei dem Schutzgut Boden von 27.952 Ökopunkten. Bei der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Schutzgutes Arten und Biotope wurde ein Über-

schuss von 1.407.976 Ökopunkten ermittelt. Der Ökopunkteüberschuss aus dem Schutzgut Arten und Biotope wird mit dem Kompensationsdefizit des Schutzgutes Boden verrechnet. Daraus ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von **1.380.024 Ökopunkte**.

Bei der Erhaltung der aus Pflanzen- und Grünflächengebieten entstandenen Strukturen stände nach Rückbau der Anlage 101.426 Ökopunkte zur Gutschrift zur Verfügung.

10. Alternative Planungsmöglichkeiten

Gemäß dem EEG 2021 (Erneuerbare-Energien-Gesetz) sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorwiegend innerhalb von Seitenstreifen an Autobahnen und Bahntrassen, innerhalb Konversionsflächen sowie innerhalb von Bereichen die als benachteiligte Gebiete ausgewiesen sind.

Das geplante Vorhaben befindet sich innerhalb eines als benachteiligtes Gebiet ausgewiesenen Bereiches mit einer niedrigen Bodenwertigkeit.

Die geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage in aufgeständerter, punktueller Bauweise ist mit geringen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbunden, da keine Versiegelung des Bodens stattfindet und die natürlichen Bodenfunktionen auch weiterhin gegeben sind.

Um den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren und die Artenvielfalt zu Erhalten und zu Verbessern werden im Bebauungsplan entsprechende ökologische Maßnahmen festgesetzt. Die Flächen unter den Modultischen sind insgesamt als artenreiche Extensivwiese anzusehen. Die Teilbereiche, die sich zur freien Landschaft hin orientieren sind durch eine 3 m Breite Gebietseingrünung mit Bäumen und Sträucher zu bepflanzen.

Durch die geplante Errichtung der PV-Freiflächenanlage kann zum Klimawandel und zur Steigerung der Verwendung von erneuerbaren Energien beitragen werden.

Nach Aufgabe der PV-Nutzung wird der Betreiber die Anlage rückbauen so dass die Fläche wieder der ursprünglichen Nutzung zugeführt werden könnte bzw. können die sich bis dahin entwickelten Vegetationsbestände erhalten werden und bilden eine ökologische Aufwertung.

Alternative Planungsmöglichkeiten, bzw. besser geeignete Standorte mit einem ähnlichen Energiebeitrag bestehen derzeit nicht. Ebenfalls kann die für die Überstellung vorgesehene Teilfläche kurzfristig entwickelt werden.

11. Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Es lagen die Grundlagen des Daten- und Kartendienst des LUBW, der Daten- und Kartendienst des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau sowie der Regionalplan vor. Die Ergebnisse der Daten- und Kartendienste wurden in der Planung berücksichtigt.

Eine artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgt im weiteren Verfahren. Der Untersuchungsumfang sowie die Untersuchungsergebnisse werden mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall abgestimmt. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung fließen in die weitere Planung ein.

12. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen im Bereich des Bebauungsplanes Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverunreinigung angeschnitten werden, ist das Wasserwirtschaftsamt sowie die Fachbereiche am Landratsamt Schwäbisch Hall zu informieren. In Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt und den Fachbereichen des Landratsamtes sind diese Flächen im Vorfeld mit geeigneten Methoden zu erkunden und zu untersuchen und für die weitere Bauabwicklung geeignete Maßnahmen festzulegen.

Die mit PV-Modulen überstellten und als artenreiche Extensivwiese angelegten Sondergebietsflächen werden extensiv durch eine Beweidung gepflegt. Ebenfalls wird der Vorhabenstandort durch eine 3 m Breite Eingrünung und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern umfasst. Die im Plangebiet getroffenen ökologischen Maßnahmen dienen der Erhaltung und der Verbes-

serung der Artenvielfalt. Der Vegetationszustand des Entwicklungsziels ist im Rahmen eines Monitorings regelmäßig zu begutachten.

13. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan "Photovoltaik-Freiflächenanlage, Langer Berg" hat eine Geltungsbereichsgröße von ca. 16,3 ha.

Der Bebauungsplan behandelt die Ausweisung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage innerhalb eines als benachteiligtes Gebiet ausgewiesenen Bereiches auf der Gemarkung Matzenbach, südlich von Krettenbach, westlich der Autobahn A7.

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches wurden schutzgutbezogen die Auswirkungen des Vorhabens geprüft.

Die Festsetzung als Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO (Zweckbestimmung "Photovoltaik") führt zu Eingriffen in das Landschaftsbild.

Um die Eingriffe in das Landschaftsbild zu minimieren, werden im Bebauungsplan grünordnerische Maßnahmen in Form einer Gebietseingrünung und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, sowie dass die Sondergebietsfläche insgesamt als artenreiche Extensivwiese anzusäen ist, getroffen.

Durch die aufgeständerte, punktuelle Bauweise der Modultische ergeben sich keine schwerwiegenden und nachhaltigen Eingriffe. Zudem kann sich aufgrund der aufgeständerten Modultische in einer entsprechenden Höhe unter den PV-Modulen eine artenreiche Fauna entwickeln.

Unter Anwendung der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (2010) wurde ein Kompensationsüberschuss von insgesamt 1.380.024 Ökopunkten für die Schutzgüter ermittelt.

Bei der Erhaltung der aus Pflanzen- und Grünflächengebieten entstandenen Strukturen stände nach Rückbau der Anlage 101.426 Ökopunkte zur Gutschrift zur Verfügung.