

STADT KÜLSHEIM



BEBAUUNGSPLAN DER STADT KÜLSHEIM, STADTTEIL STEINBACH „GICKELFELD/PHOTOVOLTAIKANLAGE“, 1. ÄNDERUNG

FASSUNG VOM **05.07.2021**
 29.03.2021
 23.11.2020

AUFTRAGGEBER:
STADT KÜLSHEIM

ERSTELLT DURCH:

ibs

ingenieur-büro
sack & partner



Adelsheim - Tauberbischofsheim

SATZUNG

- a) 1. Änderung des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“ auf Gemarkung Steinbach**
- b) Örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplangebiet Gickelfeld/Photovoltaikanlage auf Gemarkung Steinbach**

Aufgrund von § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) und § 74 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (Gesetzblatt S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung der Landesbau-ordnung für Baden-Württemberg vom 18.07.2019 (Gesetzblatt S. 313) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (Gesetzblatt S. 582, ber. 698), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 02.12.2020 (GBI S. 1095, 1098) hat der Gemeinderat der Stadt Kilsheim in öffentlicher Sitzung am 05. Juli 2021

- a) die 1. Änderung des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Gickelfeld/ Photovoltaikanlage“ auf Gemarkung Steinbach
und
- b) die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplangebiet Gickelfeld / Photovoltaikanlage auf Gemarkung Steinbach

als Satzung beschlossen:

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Übersichtslageplan Maßstab 1:25.000 in der Fassung vom 05.07.2021, gefertigt vom Ingenieurbüro Sack & Partner, Tauberbischofsheim maßgebend.

§ 2

Bestandteile der Satzung

- a) Der Bebauungsplan besteht aus dem Lageplan mit zeichnerischen Festsetzungen, M 1:1.500, in der Fassung vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021 und den Schriftlichen Festsetzungen in der Fassung vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, insgesamt gefertigt

vom Ing.Büro Sack & Partner.

Dem Bebauungsplan beigelegt ist die Begründung in der Fassung vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, gefertigt vom Ing.Büro Sack & Partner, sowie dem Umweltbericht in der Fassung vom 05.07.2021 mit Fachbeitrag Artenschutz und Natura 2000-Vorprüfung gefertigt vom Ing.Büro für Umweltplanung Wagner + Simon Ingenieure GmbH

- b) Die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplangebiet in der Fassung vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021 und der Begründung in der Fassung vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, insgesamt gefertigt vom Ing.Büro Sack & Partner.

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Landesbauordnung handelt, werden aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

§ 4

Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Baugesetzbuch in Kraft.

Külsheim, den 05. Juli 2021



Schreglmann, Bürgermeister



STADT KÜLSHEIM

TEIL 1:
BEGRÜNDUNG ZUM
BEBAUUNGSPLAN GICKELFELD,
PHOTOVOLTAIKANLAGE, 1. ÄNDERUNG
DER STADT KÜLSHEIM, STADTTTEIL STEINBACH

TEIL 2:
UMWELTBERICHT DES ING.-BÜRO WAGNER + SIMON

FASSUNG VOM **05.07.2021**
 29.03.2021
 23.11.2020

Ausgefertigt

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem
Satzungsbeschluss des Gemeinderates
vom **05. JULI 2021** überein.

Külsheim, den

Planverfasser

Ing.-Büro Sack & Partner GmbH
Adelsheim - Tauberbischofsheim

.....
Bürgermeister



.....
Dienstsiegel

.....
Planverfasser

Inhaltsverzeichnis

TEIL 1:

1	Allgemeine Angaben zur Stadt	1
2	Plangebiet und Aufstellungsbeschluss mit Verfahrensbeginn	1
3	Übergeordnete Planung.....	4
4	Flächennutzungsplan	5
5	Erforderlichkeit der Planaufstellung	5
6	Land- und forstwirtschaftliche Belange	6
7	Energieversorgung nach den Zielen des LEP 2002.....	10
8	Land- und forstwirtschaftliche Nutzung nach den Zielen des LEP 2002.....	12
9	Ziele des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020	14
10	Bestehende Bebauungspläne.....	17
11	Beschreibung und Abgrenzung des Baugebietes	17
12	Bauliche Nutzung und städtebauliche Gestaltung.....	18
12.1	Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO.....	18
13	Belange des Naturschutzes	19
14	Daten zum Baugebiet.....	21
15	Erschließung	21
16	Örtliche Bauvorschriften	22
16.1	Äußere Gestaltung baulicher Art	22
16.2	Einfriedungen.....	22

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN GICKELFELD, PHOTOVOLTAIKANLAGE

DER STADT KÜLSHEIM, STADTTEIL STEINBACH

TEIL 1

1 Allgemeine Angaben zur Stadt

Nordwestlich im Main-Tauber-Kreis liegt auf der Höhe über dem Taubertal die Stadt Külsheim. Die tauberfränkische Kleinstadt ist 13 km von der Kreisstadt Tauberbischofsheim entfernt und liegt 17 km südlich von der Großen Kreisstadt Wertheim.

Die Stadt Külsheim mit ihren fünf Stadtteilen (Eiersheim, Hundheim, Steinbach, Steinfurt, Uissigheim) hatte am 30.06.2020 lt. Stat. Landesamt eine Gesamteinwohnerzahl von 5.229 Personen. Die Gesamtfläche umfasst 8.146 ha.

2 Plangebiet und Aufstellungsbeschluss mit Verfahrensbeginn

Im Stadtteil Steinbach liegt eine große zusammenhängende landwirtschaftlich genutzte Fläche von ca. 65,1 ha, die komplett von Waldflächen umgeben ist. Dort bietet sich nach Auffassung der Stadt die Errichtung eines Photovoltaikkraftwerks an. Das Gebiet ist praktisch von außen nicht einsehbar.

Im Jahre 2009 hat ein Investor an die Stadt Külsheim den Auftrag gestellt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um auf der oben genannten Fläche eine Photovoltaikanlage zu errichten.

Der Gemeinderat der Stadt Kilsheim hat in seiner Sitzung vom 6. Juli 2009 beschlossen, einen Bebauungsplan zur Errichtung einer großflächigen Photovoltaik aufzustellen und örtliche Bauvorschriften zu diesem Bebauungsplan zu erlassen.

Nach der Durchführung der laut Baugesetzbuch erforderlichen Verfahrensschritte erfolgte der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Sondergebiet Gickelfeld durch den Gemeinderat der Stadt Kilsheim in der Sitzung vom 09.12.2009.

Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes sollte eine zügige Umsetzung erfolgen.

Es war vorgesehen, die Freiflächenanlage ca. 25 Jahre zu betreiben und anschließend nach Rückbau die Grundstücksfläche wieder der Landwirtschaft zuzuordnen.

Deshalb wurde der Bebauungsplan befristet bis 31.12.2035.

Da sich jedoch kurz vor der Umsetzung (Bauantrag war bereits eingereicht) die Einspeisevergütung drastisch verringert hat, haben sich nach und nach die Investoren zurückgezogen und das Projekt wurde letztendlich nicht realisiert.

Zwischenzeitlich hat sich das Erneuerbare-Energie-Gesetz geändert und das Gickelfeld fällt nicht mehr in die EEG-geförderte Gebietskulisse.

Das heißt: Eine Realisierung auf dem Gickelfeld ist nur möglich, wenn der erzeugte Strom auf dem freien Markt verkauft wird.

Auf dem freien Markt haben sich die Rahmenbedingungen positiv geändert. D.h. das Niveau des Börsenstrompreises ist gestiegen und die Investitionskosten sind gesunken. Nicht förderberechtigte Photovoltaik-Freiflächenanlagen können demnach unter bestimmten Bedingungen z.B. einer Größe von 40-70 MWp und mit langen Laufzeiten wirtschaftlich realisiert und betrieben werden.

Die beiden Firmen, EnBW Solarpark Gickelfeld GmbH & Co.KG, Stuttgart und Solarpark Gickelfeld GmbH & Co.KG, Hamburg, möchten auf dem Gickelfeld eine großflächige Freiflächenanlage zur Stromerzeugung errichten.

Ein entsprechender Pachtvertrag mit dem Grundstückseigentümer wurde bereits abgeschlossen.

Vorgesehen ist die Errichtung einer ca. 70 MWp-Anlage mit unbefristeter Laufzeit.

Da sich die Modultechnologie seit 2009 erheblich verbessert hat und weitaus effektiver ist, entspricht die angedachte Anlage nicht mehr den derzeitigen Festsetzungen des Bebauungsplanes. Diese wurden nämlich speziell auf die damalige Anlage abgestimmt.

Es ist deshalb erforderlich, den bestehenden Bebauungsplan im Hinblick auf die neu geplante Freiflächenanlage zu ändern.

Wesentliche Änderungen sind unter anderem:

- Geringfügige Änderung der Abgrenzung im östlichen Bereich (Waldflächen herausnehmen)
- Änderung der Zulässigkeit der baulichen Anlagen
(bisher bis 31.12.2035, ab 01.01.2036 landwirtschaftliche Nutzung
Neu: Laufzeit unbefristet)
- Änderung der Grundflächenzahl
- Verlegung der Wildwechselübergänge

Die beiden Firmen Solarpark Gickelfeld GmbH & Co. KG, Hamburg, und EnBW Solarpark GmbH & Co. KG, Stuttgart, sind an die Stadt Kilsheim herangetreten, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um auf der oben genannten Fläche eine Photovoltaikanlage ohne zeitliche Begrenzung der Nutzungsdauer errichten zu können.

In der Sitzung vom 27.07.2020 hat der Gemeinderat der Stadt Kilsheim beschlossen, einen Bebauungsplan für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Gickelfeld/ Photovoltaikanlage im Stadtteil Steinbach aufzustellen und die örtlichen Bauvorschriften zu diesem Bebauungsplan zu erlassen.

Am 19.08.2020 fand ein Scoping-Termin mit den Fachbehörden des Landratsamtes statt, um die Vorstellungen der Investoren gemeinsam zu erörtern.

In diesem Zusammenhang stellte sich heraus, dass zur besseren Ausnutzung und auch späteren Bewirtschaftung der Restfläche im Norden eine Teilfläche des Grundstückes Flst.Nr. 5301 in den B-Plan mit einbezogen werden sollte.

Der Planbereich hat nunmehr eine Gesamtgröße von rd. 65 ha und umfasst folgende Grundstücke: Flst.Nr. 4938 (Teil), 4907 (Teil), 5208 und 5301 (Teil).

Maßgebend für die Änderung ist der Lageplan vom 23.11.2020, M: 1:1.500, gefertigt vom Ing.-Büro Sack.

Aus diesem Grund wurde der Aufstellungsbeschluss vom 27.07.2020 zur Bebauungsplan-Änderung aufgehoben und mit den o. g. Änderungen in der Sitzung vom 23.11.2020 neu gefasst.

Ferner wurde in dieser Sitzung dem Vorentwurf des geänderten Bebauungsplanes zugestimmt und die Verwaltung beauftragt, die vorzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange durchzuführen.

Die eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen der Auslegung wurden abgewogen und das Ergebnis in die Entwurfsunterlagen eingearbeitet.

In seiner Sitzung vom 23.03.2021 hat der Gemeinderat der Stadt Kilsheim dem Entwurf des Bebauungsplanes zugestimmt und die Verwaltung beauftragt, die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Für die im Zuge der Offenlegung eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen wurde eine Abwägung durchgeführt und in die Unterlagen eingearbeitet.

Es wurden keine wesentliche Anregungen und keinerlei Bedenken vorgebracht, die zu einer Planänderung führten.

In der Sitzung vom 05.07.2021 soll nun der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan 1. Änderung des Bebauungsplanes Gickelfeld/ Photovoltaikanlage im Stadtteil Steinbach erfolgen.

3 Übergeordnete Planung

Das Ziel der Landesplanung für das Gebiet Franken ist im Plankapitel III/3 formuliert und begründet. Kilsheim ist dort als Kleinzentrum definiert und gehört unter anderem zum "ländlichen Raum im engeren Sinne" entsprechend dem Landesentwicklungsplan. Die ehemaligen Landkreise Bad Mergentheim und Tauberbischofsheim, der heutige Main-Tauber-Kreis, werden als strukturschwacher Raum eingestuft.

Mit dem Landesentwicklungsplan wird eine räumliche Entwicklung angestrebt, in der eine leistungsfähige Wirtschaftsstruktur mit ihren steigenden Standortanforderungen ausgebildet werden kann, die eine Zunahme des gesamtwirtschaftlichen Nutzens ermöglicht und vielseitige und krisenfeste Erwerbsgrundlagen für die Bevölkerung aller Teile des Landes sichert. Des Weiteren wird das Ziel angestrebt, die ökologische Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, die dauerhafte Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu sichern.

Kilsheim selbst wird von keiner der durch den Landesentwicklungsplan definierten Entwicklungsachse direkt tangiert. Südlich der Gemarkung verläuft die von Westen nach Osten führende Entwicklungsachse die Hardheim und Tauberbischofsheim verbindet. Östlich von Kilsheim liegt die vom Mittelzentrum Wertheim in südliche Richtung über Tauberbischofsheim (ebenfalls Mittelzentrum), Lauda-Königshofen (Unterzentrum), Bad Mergentheim (Mittelzentrum) führende Entwicklungsachse.

Im Regionalplan 2020 liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung.

4 Flächennutzungsplan

In der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2013 ist das Plangebiet als Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

5 Erforderlichkeit der Planaufstellung

Nach § 2 Abs. 1 BauGB sind Bauleitpläne von den Gemeinden in eigener Verantwortung aufzustellen, sobald und soweit dies erforderlich ist.

Von der rein landwirtschaftlichen strukturierten Gemeinde hat sich Kilsheim zu einer attraktiven Wohngemeinde mit Gewerbeansiedlungen entwickelt.

Die Schließung der Garnison im Jahre 2006 erfordert von der Stadt weiterhin eine sinnvolle Alternative zur Stärkung der verlorenen Wirtschaftskraft. Die Errichtung einer Photovoltaikanlage ist ein Vorhaben, das diesem Streben entspricht.

Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

Die Solarpark Gickelfeld GmbH & Co. KG, Hamburg, und die EnBW Solarpark GmbH & Co. KG, Stuttgart, (Vorhabensträger) planen in Kilsheim auf dem zurzeit landwirtschaftlich genutzten Gelände im Stadtteil Steinbach, Gewann Gickelfeld, die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Der erzeugte Strom aus Solarenergie soll in das Stromnetz des Netzbetreibers eingespeist werden.

Für die Planung des Vorhabens wurde eine städtebauliche Vereinbarung zwischen dem Vorhabensträger und der Stadt Kilsheim als Planträger der Bauleitplanung getroffen.

Als Planziele für diesen Bebauungsplan werden formuliert:

- Die bis heute landwirtschaftlich genutzte Fläche Gickelfeld soll das Aufstellen von Anlagen zur Solarenergiegewinnung (Photovoltaik) mit einer Leistung von ca. 70 MW peak (MWp) genutzt werden.
- Die nutzbare Fläche für die Photovoltaikanlage beträgt ca. 52,91 ha.

- Die Planentwicklung erfolgt im Kontext mit den vorhandenen Landwirtschaftsflächen, den zusammenhängenden umgebenden Waldflächen und mit dem FFH-Gebiet im südwestlichen Bereich.

Das Erfordernis für die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich einerseits aus der Lage des Standortes im Außenbereich (§ 35 BauGB) und der uneingeschränkten zeitlichen Nutzung des Geländes zum Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung.

Durch die Weiterentwicklung der Solarmodule in den letzten Jahren sind die einzelnen Module leistungsfähiger als zu Beginn der Stromherstellung durch Solarenergie in den Jahren um 2000. Ferner zeigt sich im Betrieb, dass die kristallinen Module auch nach 20 - 25 Jahren einen Wirkungsgrad von über 90 % besitzen. Nach neueren Forschungen wird erwartet, dass die Solarmodule eine weitaus längere Lebensdauer bei gutem Ertrag erreichen.

Ziel und Zweck der Planung ist es, die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für geänderte Nutzung und Nutzungsdauer für ein Sondergebiet Photovoltaik zu schaffen.

6 Land- und forstwirtschaftliche Belange

Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

Die Betriebs- und Flurstrukturen sind so zu erhalten und zu entwickeln, dass eine langfristige, funktionsgerechte und wettbewerbsfähige Landbewirtschaftung möglich ist. Insbesondere in Räumen mit starkem Siedlungsdruck sind die Fluren in den Freiräumen so auszuwählen, zu bemessen, zu sichern und zu entwickeln, dass eine rationelle landwirtschaftliche Bodennutzung möglich ist. Insbesondere für die Land- und Forstwirtschaft wertvolle Böden sind zu schonen.

Die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 sind dabei zu beachten.

Zusammenhängende Gebiete, in denen die Landwirtschaft besonders günstige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche und ressourcenschonende Produktion aufweist,

werden als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft festgelegt und in der Raumnutzungskarte 1:50.000 dargestellt.

In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft sollen der Erhaltung des räumlichen Zusammenhanges und der Eignung landwirtschaftlich genutzter Bodenflächen bei der Abwägung mit raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Die vorliegende Planung betrifft Flächen, die in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 keiner regionalen Freiraumstruktur zugeordnet sind. Die Flächen sind weder als Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege noch als Gebiet für Landwirtschaft und Forstwirtschaft ausgewiesen.

Der Stadt Kilsheim ist klar, dass das Plangebiet auf Grund der zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen in der digitalen Flurbilanz als Vorrangflur II eingestuft wurde.

Die Vorrangflur II umfasst überwiegend landbauwürdige Flächen (mittlere Böden mit einer Ackerzahl von 35 - 59) mit einer geringen Hangneigung und auch Flächen, die wegen der ökonomischen Standortgunst für den ökonomischen Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Umwidmungen sollten vermieden werden.

Nach den Aussagen des Bewirtschafters der Flächen sind die dort erzielten Erträge nicht entsprechend den Bodenwerten ausgefallen.

Die nach der Planung der Landwirtschaft nicht mehr voll zur Verfügung stehende Fläche von ca. 64,5 ha (entspricht ca. 1,5 %) ist im Verhältnis zu den gesamten Landwirtschaftsflächen auf der Gemarkung Kilsheim relativ gering.

Auf dem Plangebiet wurde festgesetzt, dass Wiesen- und Weidewirtschaft möglich ist, um die Flächen der Landwirtschaft nicht ganz zu entziehen.

Mit vorstehenden Argumenten will die Stadt dokumentieren, dass ihr bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die landwirtschaftliche Bedeutung als Vorrangflur II lt. digitaler Flurbilanz voll bewusst ist.

Die Stadt Kilsheim verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 1. Änderung des "Sondergebiet (SO) Photovoltaik" das Planungsziel, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 70 MW zu schaffen.

Die Inanspruchnahme einer Fläche von ca. 64,5 ha ist notwendig, um eine Anlage, auch ohne Fördermittel wirtschaftlich errichten und betreiben zu können.

Darüber hinaus lässt sich das Planungsziel auch nicht durch ein Ausweichen der Planung auf andere Standorte im Gemeindegebiet der Stadt Kilsheim erreichen, wie sich dies aus den Aussagen im Umweltbericht zu Standortalternativen ergibt.

Die Stadt stellt den Bebauungsplan nicht auf, um möglichen Investoren einen Angebotsstandort anbieten zu können. Viel mehr sind der Eigentümer der Fläche und der Investor mit ihrer konkreten und auf die Fläche Gickelfeld bezogene Planungsabsicht an die Stadt herantreten.

Im Falle einer Angebotsplanung wäre die Betrachtung und Prüfung alternativer Anlagenstandorte und möglicherweise sogar unterschiedlicher Anlagen zur Energieumwandlung (Photovoltaik, Biogas) möglich, sinnvoll und angezeigt gewesen.

Schon seit geraumer Zeit wird Ackerland zur Energiegewinnung verwendet; Mais und Raps und andere Pflanzen werden angebaut, um daraus Biosprit oder auch Strom über den Umweg Biogasanlage zu erzeugen.

Lt. dem Umweltbundesamt ist bei der Abwägung auch die Flächeninanspruchnahme für die Nutzung erneuerbaren Energien ein wichtiges Kriterium. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass Wind- und Solarenergie der Biomasse in der Flächeneffizienz um ein Vielfaches überlegen ist. Dies gilt auch für die Umwandlung des Wind- und Solarstromes in chemische Energieträger wie Methan oder Wasserstoff.

Bei einer Gemarkungsfläche von 8 146 ha und davon 53 % (4 160 ha) Landwirtschaftsflächen wären sicher einige Alternativen aufzeigbar gewesen.

Eine Überprüfung von Standortalternativen hat ergeben, dass sich auf der gesamten Gemarkung von Hundheim und Steinbach überwiegend landwirtschaftliche Freiflächen befinden, die über weite Strecken einsehbar sind. Des Weiteren befinden sich dort ebenfalls gute Bodensituationen, das heißt keine Böden mit Vorbelastung.

Dies bedeutet, dass auch hier ein starker Eingriff in die Landwirtschaft stattfinden würde. Eine Photovoltaikanlage in dieser Größenordnung würde deshalb an anderer Stelle die einzelnen Schutzgüter weitaus mehr beeinträchtigen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Ackerflächen in freier Flur und ist nur über die privaten Waldflächen/-wege erreichbar. Eine Bewirtschaftung ist durch die Lage im Wald unwirtschaftlicher als bei in freiem Gelände liegenden Ackerflächen. Die Zufahrt zur eigentlichen Bewirtschaftungsfläche ist nur über die Stirnseiten der beiden Flächen möglich.

Hinzu kommt, dass auch bei anderen, großen und zusammenhängenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in den Gemarkungen der Stadt, die möglicherweise im selben Eigentum sind, ähnliche oder vergleichbare Böden oder andere Schutzgüter betroffen wären.

Nach Abwägung der Aspekte für die Nutzung der Flächen zur Nahrungsherstellung und dem Erreichen der Klimaschutzziele durch den Bau von großflächigen Photovoltaikanlagen, kommt die Stadt Külsheim zu dem Entschluss, dass sie für diesen Standort die Schaffung von erneuerbarer Energie höher wertet, als die mögliche Nahrungsmittelproduktion.

Durch das „Verstecken“ der Anlage auf einer vorhandenen Ackerfläche mit mittleren Bodenqualitäten in einem Waldgebiet, die fast nicht einsehbar ist und die Gegebenheit, dass hierdurch störende Reflexionen, die es bei anderen Standorten auf der freien Flur auf der Gemarkung Külsheim geben könnte, für die Bevölkerung der Stadt und der Umgebung nicht zu erwarten sind, bestärkte die Stadt Külsheim in ihrer Entscheidung, die rechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Photovoltaikanlage in diesem Gebiet zu schaffen

Aus den o. g. Gründen ist die Inanspruchnahme der im Plangebiet liegenden Flächen erforderlich, um die Ziele der Planung zu verwirklichen. Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf das Unvermeidbare.

Ausrichtung am Bestand

Die von dem Ziel in Ziff. 3.1.9 des LEP 2002 verfolgte Optimierung der Flächenausnutzung durch Verdichtung und Arrondierung ist im Hinblick auf die Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 70 MW ebenso wenig möglich wie das Flächenrecycling durch Nutzung von Brach-, Konversions- und Altlastenflächen. Im Gemeindegebiet der Stadt Külsheim sind keine Baulücken oder zusammenhängenden Baulandreserven mit einer Größe von ca. 65,1 ha vorhanden, die zur

Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 70 MW genutzt werden könnten.

Die vorliegende Planung ist daher an das Ziel in Ziff. 3.1.9 des LEP 2002 angepasst.

Gegenüber den Waldflächen wurde im Plan eine Waldabstandslinie von 30 m festgesetzt. Ausnahme davon ist die Waldabstandslinie im Südwestbereich des Plangebietes, Abgrenzung zum nördlichen Wald. Dort soll die Waldabstandslinie nur 5 m betragen, da in diesem Bereich nicht mit Schäden bei Stürmen aus südwestlicher Richtung zu rechnen ist.

Sollte sich trotz unbefristeter Laufzeit des Bebauungsplanes zeigen, dass die Anlage nichtmehr wirtschaftlich arbeitet und eine dauerhafte Stilllegung stattfindet, muss die gesamte Anlage zurückgebaut werden. Diese Forderung wurde mit den Vorhabenträgern, EnBW Solarpark Gickelfeld GmbH & Co.KG, Stuttgart und Solarpark Gickelfeld GmbH & Co.KG, Hamburg im städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Kilsheim vereinbart. Nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der Stromerzeugung wird die Planfläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

7 Energieversorgung nach den Zielen des LEP 2002

Das Ziel in Ziff. 4.2.2 des LEP 2002 gibt vor, zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.

Nach der Begründung dieser Zielsetzung im LEP 2002 sind der Aufbau und die Sicherung einer nicht nur leistungsfähigen, sondern auch umweltverträglichen Energieinfrastruktur wesentliche Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft, die Ansiedlung neuer Betriebe und eine ausreichende Versorgung mit Arbeitsplätzen. Daher soll eine Vielzahl von Anbietern unterschiedlicher Energieträger landesweit ein ausgewogenes Angebot gewährleisten, das sich nach Art und Umfang am gegenwärtigen und künftigen Bedarf ausrichtet und am Prinzip der Nachhaltigkeit orientiert. Ausdrücklich wird in der Begründung des LEP 2002 klargestellt, dass im Interesse der Ressourcenschonung und des Umweltschutzes die Anstrengungen verstärkt werden müssen,

den Verbrauch fossiler Energieträger durch den Einsatz regenerativer Energieträger zu reduzieren.

Verstärkte Nutzung regenerativer Energien, sparsamer Verbrauch fossiler Energieträger

Mit dem Bebauungsplan "Sondergebiet (SO) Photovoltaik" schafft die Stadt Kilsheim die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 70 MW. Freiflächenphotovoltaikanlagen erzeugen Strom aus Solarenergie. Sie nutzen daher eine regenerative Energiequelle. In dem Maße, in dem sich ihr Anteil an der Stromversorgung erhöht, kann auf die Nutzung fossiler Energieträger verzichtet werden.

Die vorliegende Planung schafft somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien und trägt auf diese Weise dazu bei, den Verbrauch fossiler Energieträger zu reduzieren.

Umweltverträgliche Energiegewinnung und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung

Die Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zeichnet sich insbesondere durch ihre hohe Umweltverträglichkeit aus. Denn im Gegensatz zur Nutzung fossiler Energieträger, die mit einem hohen CO₂-Ausstoß verbunden ist, gehen von Photovoltaikanlagen keine CO₂-Emissionen aus.

Die Stromerzeugung aus Solarenergie kann daher für sich in Anspruch nehmen, nicht zur weltweiten Verschlechterung des Klimas beizutragen und der Klimaverschlechterung auch aktiv entgegenzuwirken, indem mit ihrer Hilfe der Verbrauch fossiler Energieträger reduziert und damit der CO₂-Ausstoß minimiert wird. Auch hat die Nutzung von Solarenergie zur Stromerzeugung keine umweltschädlichen Abfallprodukte zur Folge wie dies etwa bei der Nutzung der Kernenergie der Fall ist. Die Frage, wie und wo umweltschädliche Abfallprodukte gelagert werden sollen, stellt sich bei der Stromerzeugung aus Solarenergie daher nicht. Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf die einzelnen Komponenten, aus denen eine Freiflächenphotovoltaikanlage zusammengesetzt ist, da diese vollständig recyclebar sind.

Nicht zuletzt ist die Nutzung von Solarenergie zur Stromerzeugung auch umweltverträglicher als die Nutzung anderer regenerativer Energiequellen. So gehen beispielsweise von Windkraftanlagen durch die Rotationsbewegung der Windräder Gefahren für Vögel aus. Derartige Gefahren sind mit stationären und damit unbeweglichen

Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht verbunden. Zudem hält sich der Eingriff in die Natur in Grenzen, da die Freiflächenphotovoltaikanlage im Wesentlichen aus Modultischen besteht, die nach den textlichen Festsetzungen von Tieren in einer lichten Höhe von mindestens 0,8 m unterschritten werden können. Durch die Abstände zwischen den einzelnen Modultischen erfolgt in eine breitflächige Bewässerung des zwischen und unter den Modultischen anstehenden Bodens

Die vorliegende Planung dient daher dem Aufbau einer umweltverträglichen, ressourcenschonenden und dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichteten Energieinfrastruktur. Sie schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Strom.

Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad

Die Erzeugung von Strom aus Solarenergie mittels photovoltaischer Technik gilt als zukunftsweisender Weg, um im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Sie gilt in der Energiegewinnung als moderne und fortschrittliche Technologie, deren Wirkungsgrad sich durch die Innovationen der letzten Jahre stets erhöht hat.

Mit der vorliegenden Planung schafft die Stadt Kulsheim die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung dieser Technologie in ihrem Gemeindegebiet und wirkt damit auf deren Einsatz hin.

Die vorliegende Planung ist daher an das Ziel in Ziff. 4.2.2 bzw. 4.2.5 des LEP 2002 angepasst.

8 Land- und forstwirtschaftliche Nutzung nach den Zielen des LEP 2002

Nach dem in Ziff. 5.3.2 enthaltenen Ziel des LEP 2002 sollen die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden. Sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.

Mit dieser Zielsetzung wiederholt der LEP 2002 im systematischen Zusammenhang mit den Festlegungen zur Landwirtschaft deklaratorisch das bereits allgemein für die

Siedlungsentwicklung festgelegte Ziel in Ziff. 3.1.9 des LEP 2002, wonach die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft auf das Unvermeidbare zu beschränken ist. Deutlicher als im Rahmen der Zielsetzung in Ziff. 3.1.9 kommt hier auch im Wortlaut zum Ausdruck, dass mit dem Ziel nicht die Flächeninanspruchnahme der Böden für eine andere Nutzung in Frage gestellt wird, sondern deren Umfang auf das unabweisbar Notwendige zu beschränken ist. Mit der Zielsetzung in Ziff. 5.3.2, die besagt, dass die Bodengüte dauerhaft zu bewahren ist, geht diese Zielsetzung jedoch über die Zielsetzung in 3.1.9 hinaus und enthält insofern eine eigenständige Festlegung.

In der Begründung des LEP 2002 zu dem Ziel in 5.3.2 heißt es, dass die Begrenzung des Produktionsmitteleinsatzes im Interesse des Umwelt- und Verbraucherschutzes in Zukunft noch mehr als bisher einer Sicherung gut geeigneter Standorte bedarf. Für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont und nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen werden. Gleichzeitig ist nach der Begründung auf eine dauerhafte Bewahrung der Bodengüte hinzuwirken, da Böden nicht vermehrbar und in menschlichen Lebens- und Planungszeiträumen nicht erneuerbar sind.

Bodennutzung in unabweisbar notwendigem Umfang

Die im Plangebiet liegenden Flächen sind in der Flurbilanz auf Grund ihrer Hochwertigkeit als Vorrangflur I eingestuft. Für die Landwirtschaft sind diese Flächen von besonderer Bedeutung, da sie auf Grund ihrer Größe, ihres Zuschnitts und der guten Qualität des Bodens eine ökonomisch effiziente Produktion ermöglichen. Wie in Ziff. 4.3.1.1 dieser Begründung bereits mit Blick auf das insofern inhaltsgleiche Ziel in Ziff. 3.9.1 des LEP 2002 dargelegt, kann das mit der vorliegenden Planung verfolgte Ziel, eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 70 MW anzusiedeln, weder auf einer kleineren noch auf einer anderen Fläche im Gemeindegebiet der Stadt Kulsheim erreicht werden. Mit der vorliegenden Planung wird die zurzeit ackerbaulich genutzte Fläche daher nur in unabweisbar notwendigem Umfang in Anspruch genommen.

Dauerhafte Bewahrung der Bodengüte

Die vorliegende Planung stellt die dauerhafte Bewahrung der Bodengüte zum einen dadurch sicher, dass die Modultische nach den textlichen Festsetzungen auf in den Boden gerammten Fertigteilprofilen gegründet werden und dementsprechend keine großflächigen Bodenversiegelungen stattfinden.

Soweit es zu Bodenversiegelungen im Plangebiet kommt, betreffen diese hauptsächlich die Nebenanlagen (z. B. Wechselrichter und Transformatoren).

Darüber hinaus ist im Plangebiet die Wiesen- und Weidewirtschaft zulässig, wodurch der Boden auf natürliche Weise gedüngt werden kann.

Eine Bewässerung des unter den Modultischen anstehenden Bodens, erfolgt durch die Lücken zwischen den montierten Modultischen. Hierdurch wird eine großflächige Versickerung des anfallenden Regenwassers über die belebte Bodenschicht in den Untergrund sichergestellt. Eine punktuelle Versickerung ist somit ausgeschlossen.

Die vorliegende Planung ist daher an das Ziel in Ziff. 5.3.2 des LEP 2002 angepasst.

9 Ziele des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020

Nach dem Ziel in Ziff. 3.2.3.3 Z (3) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 sollen der Erhaltung des räumlichen Zusammenhanges und der Eignung landwirtschaftlich genutzter Bodenflächen bei der Abwägung mit raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beigemessen werden, wenn die Planungen und Maßnahmen Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft betreffen.

Die vorliegende Planung betrifft Flächen, die in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 keiner regionalen Freiraumstruktur zugeordnet ist. Die Flächen sind weder als Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege noch als Gebiet für Landwirtschaft und Forstwirtschaft ausgewiesen.

Das Gebiet ist als Vorbehaltsgebiet für Erholung dargestellt.

Nichts desto trotz ist den landwirtschaftlich genutzten Bodenflächen bei der Abwägung mit der vorliegenden Planung ein besonderes Gewicht beizumessen.

Für die Abwägung enthalten der LEP 2002 und der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 Grundsätze der Raumordnung, die bei der Abwägung eine Rolle spielen. So spricht der folgende Grundsatz gegen eine Überplanung der in Rede stehenden Flächen und dafür, diese Flächen auch weiterhin im Außenbereich zu belassen, so dass dort die derzeitige ackerbauliche Nutzung ungestört fortgeführt werden kann:

Nach Ziff. 5.3.3 des LEP 2002 sind die Betriebs- und Flurstrukturen so zu erhalten, dass eine langfristige, funktionsgerechte und wettbewerbsfähige Landbewirtschaftung möglich ist. Die für die Landwirtschaft wertvollen Böden sind zu schonen und die Fluren in den Freiräumen so zu sichern, dass eine rationelle landwirtschaftliche Bodennutzung möglich ist.

Demgegenüber sprechen die folgenden Grundsätze dafür, die in Rede stehenden Flächen zu überplanen und auf diese Weise die Voraussetzungen für die Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen:

- Nach Ziff. 4.2.5 des LEP 2002 sollen für die Stromerzeugung verstärkt regenerierbare Energien wie Solarenergie genutzt und der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien gefördert werden.
- Nach Ziff. 4.2.1 G (1) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 ist die Energieerzeugung in der Region Heilbronn-Franken an den längerfristigen Zielsetzungen der Umweltverträglichkeit auszurichten.
- Nach Ziff. 4.2.1 G (2) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 ist der Einsatz von Energie in der Stromerzeugung am Ziel einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch fossile Energieträger zu orientieren.

Neben diesen Grundsätzen ist bei der Abwägung zu berücksichtigen, dass durch die Planung zwar die Gefahr begründet werden könnte, dass sich der Pachtzins für ackerbaulich nutzbare Flächen im Umfeld des Plangebiets erhöht, da mit der Planung eine Fläche von ca. 64,5 ha der ackerbaulichen Nutzung entzogen wird. Zu berücksichtigen ist jedoch ebenso, dass mit der Planung ein nicht unerheblicher Beitrag geleistet wird, das Energiekonzept Baden-Württemberg 2020 umzusetzen, wonach bis 2020 der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Baden-Württemberg 20 % betragen soll.

Im aktualisierten Klimaschutzgesetz aus dem Jahre 2020 wurden neue Klimaziele für die nächsten Jahrzehnte festgelegt. Der Treibhausgasausstoß des Landes Baden-Württemberg soll nach dem neuen Klimaschutzgesetz im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis 2030 um mindestens 42 Prozent sinken. Bis zum Jahr 2050 soll der Ausstoß um 90 Prozent gegenüber 1990 gemindert werden.

Die Gegenüberstellung der raumordnungsrechtlichen Grundsätze, der vorstehenden Belange und der in den raumordnungsrechtlichen Zielen zum Ausdruck kommenden Wertungen zeigt, dass sowohl den Belangen der Landwirtschaft als auch dem Belang, eine umweltverträgliche Energiegewinnung durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energiequellen zu forcieren, ein hoher Stellenwert zugesprochen werden muss.

Im Hinblick auf das Plangebiet konkurrieren somit zwei wichtige Nutzungsarten um die gleiche Fläche. Da beiden ein erhebliches Gewicht zukommt, kann nicht die eine zu Gunsten der anderen völlig zurücktreten. Vielmehr ist anzustreben, zwischen den beiden Nutzungsarten einen Ausgleich im Sinne praktischer Konkordanz zu schaffen, der sowohl der Bedeutung der einen als auch der anderen Nutzungsart gerecht wird.

Mit der vorliegenden Planung wird dieser Ausgleich bewerkstelligt, indem zwar die Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Plangebiet ermöglicht wird, gleichzeitig aber auch die Belange der Landwirtschaft nicht aus dem Blick geraten, sondern durch die textlichen Festsetzungen abgesichert werden.

Um zu gewährleisten, dass die Böden im Plangebiet ihre Qualität auch nach einem möglichen Abbau der Module nicht einbüßen, sollen auf den Modultischen nach den textlichen Festsetzungen die Module in einem geringen Abstand, ca. 2,5 cm, zueinander montiert werden, um eine ausreichende Bewässerung des unter den Modultischen anstehenden Bodens sicherstellen. Darüber hinaus sollen die Modultische nach den textlichen Festsetzungen von Tieren in einer lichten Höhe von mindestens 0,8 m unterschritten werden können.

Durch diese Festsetzung wird zugleich die ausreichende Belüftung der Böden bis zu einer möglichen Wiederaufnahme einer ackerbaulichen Nutzung gewährleistet.

Hinzu kommt, dass mit den baulichen Anlagen, deren Errichtung nach der vorliegenden Planung zulässig sind, keine erheblichen Eingriffe in den Boden verbunden sind.

Die Stützen für die Modultische sollen in den Boden gerammt werden. Bei steinigem und felsigem Boden ist eventuell eine Vorbohrung der Rammpunkte erforderlich; ausnahmsweise können aufgrund statischer Anforderungen bei nichttragendem Boden, auch Betonfundamente notwendig sein.

Die landwirtschaftliche Nutzung der im Plangebiet liegenden Flächen ist, während dem Betrieb der Anlage, als Wiesen- und Weidewirtschaft nach den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes ausdrücklich zulässig und gewünscht.

Gemäß § 201 BauGB gehört die Wiesen- und Weidewirtschaft ebenso zur Landwirtschaft wie der Ackerbau.

Durch die Extensivierung der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einer bewirtschafteten Grünfläche ist eine Steigerung für die Bodenfunktionen zu erwarten. Neben einer Nitratreduktion, die sich positiv auf den Grundwasserhaushalt auswirkt, ist 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 möglichen späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche Ertragssteigerungen möglich sind.

Das Plangebiet liegt nach dem Regionalplan 2020 in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Eine Beeinträchtigung der Erholung durch die geplante Photovoltaikanlage wird nach Auffassung der Stadt nicht erfolgen. Durch die Begehbarkeit um die geplante Anlage und betrieblich nicht zu erwartende Schallimmissionen ist die Erholungsfunktion weiterhin gegeben.

Das Gebiet befindet sich auf einer Waldlichtung, die rundum über Waldwege und Wege am Waldrand erreichbar ist. Das gesamte Gebiet befindet sich in Privatbesitz. Wanderwege und andere Infrastruktureinrichtungen einer Erholungsnutzung sind nicht vorhanden.

Die Erholungsqualität wird durch die Überplanung des Gickelfeldes nicht beeinträchtigt. Bestehende Wege, die um das Gickelfeld führen, sind nicht durch die Errichtung der Photovoltaikanlage betroffen und können weiterhin problemlos umwandert werden. Ebenso kann die Waldlichtung durch den geplanten Wildwechselübergang und angrenzenden Feldweg überquert werden.

10 Bestehende Bebauungspläne

Durch die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Kilsheim für das Sondergebiet „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, St. Steinbach wird der bestehende Bebauungsplan der Stadt Kilsheim, Stadtteil Steinbach, „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“ vom Dezember 2009 aufgehoben und durch die Neuplanung ersetzt.

11 Beschreibung und Abgrenzung des Baugebietes

Der Standort Gickelfeld, nahe der Stadt Kilsheim befindet sich im Norden Baden-Württembergs und ist auf Grund seiner guten Einstrahlungswerte (Quelle Photon) optimal für den Bau von Photovoltaikanlagen geeignet. Die durchschnittliche Globalstrahlung beträgt in Süddeutschland in etwa 1.000 W/m².

Das geplante Sondergebiet befindet sich am südwestlichen Rand der Gemeindefläche der Stadt Kilsheim auf Gemarkung Steinbach und erstreckt sich auf Teile der Grundstücke Flst.-Nr. 5208, Flst.-Nr. 4907, Flst.-Nr. 4928 und Teile des Flst.-Nr. 5301.

Die ca. 64,5 ha große Fläche liegt auf landwirtschaftlich genutztem Gelände und ist allseitig von Wald umschlossen. Im Norden grenzt das Gelände des ehemaligen Gickelhof direkt an das Plangebiet.

Bei dem geplanten Photovoltaik-Kraftwerk Gickelfeld handelt es sich um eine Freiflächenanlage auf bisher genutztem Ackerland. Die nutzbare Fläche für das Aufstellen der Solarmodule für den Bereich Gickelfeld liegt bei ca. 52,91 ha.

Entgegen dem genehmigten Bebauungsplan mit zwei Wildwechselkorridoren ist in der jetzigen Planung nur eine Wildwechsellmöglichkeit vorgesehen.

Die Wildwechsellmöglichkeit von Ost nach West wurde entgegen der vorhandenen Planung zentraler, um ca. 200 m nach Süden, an die Grenze der beiden Betreibergrundstücke parallel zum Feldweg, welcher zur Verbindung der östlichen und westlichen Waldfläche auch weiterhin erhalten bleibt, verlegt.

Als Wildwechselkorridor wurde in Abstimmung mit dem Jagdbetreiber eine 20 m breite Schneise im Plangelände nördlich des von Ost nach West kreuzenden Feldweges, die außerhalb der Einzäunungen liegt, als Grünstreifen festgesetzt.

Nach Aussage des Jagdpächters erfolgen die meisten Wildwechsel entlang des bestehenden Feldweges. Ferner nimmt das Wild schnell Änderungen im Gebiet wahr und passt sich den neuen Gegebenheiten an.

Für Mäh- und Wartungsarbeiten sowie für Wiesen- und Weidewirtschaft ist der Zugang über den Grünstreifen in die Abstandsflächen zwischen den Tischen möglich.

12 Bauliche Nutzung und städtebauliche Gestaltung

Als Art der Nutzung wurde für das gesamte Plangebiet Sondergebiet Photovoltaik festgesetzt.

12.1 Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO

Mit einer Größe von ca. 63,35 ha umfasst das eingeschränkte Sondergebiet den größten Teil des Plangebietes.

Plangebiet

Für das Sondergebiet wurde eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt, um den baulichen Spielraum großzügig zu halten und dem gewerblichen Standard gerecht zu werden.

Eine Höhenbegrenzung erfolgt durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen von max. 4,00 m für die einzelnen Modultische.

Die Baugrenzen wurden entsprechend der Grundstücksgröße großzügig gestaltet.

Die Anlage muss zur Unfallverhütung und aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt werden. Um jedoch auch weiterhin einen Wildwechsel zu ermöglichen, wird die Einzäunung der Anlage in zwei Abschnitten erstellt. In dem Zwischenbereich ohne Zaun ist somit ein Wildwechsel möglich.

Der geplante Maschendraht- oder Industriegitterzaun ohne Kunststoffummantelung wird ca. 0,20 m über dem Gelände montiert, damit Kleintiere das Gelände weiterhin ohne Probleme durchqueren können.

13 Belange des Naturschutzes

Das gesamte Plangebiet ist landwirtschaftlich genutzt.

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB wurde zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht zusammengefasst, welcher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans wird.

Durch die kleinflächige Bebauung und das Anlegen von Schotterwegen entsteht im Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Eingriff, der durch die Einsaat der Flächen zwischen und unter den Modulen und der Waldabstandsbereiche sowie der Einsaat und Bepflanzung des Wildwechselkorridors, ausgeglichen wird. Insgesamt entsteht ein Kompensationsüberschuss von **7.249.068 ÖP**.

Im Schutzgut Boden entsteht durch die kleinflächige Versiegelung und durch das Anlegen von Schotterwegen ein Kompensationsdefizit von **199.852 ÖP**, das mit dem Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen wird.

Außerdem wird sich die gegenüber dem intensiven Ackerbau extensivere Bewirtschaftung der Flächen als Mähwiese oder Weide voraussichtlich positiv auf die Böden auswirken.

Zum Erhalt der Feldlerchenbrutreviere werden folgende Maßnahmen zur feldlerchenfreundlichen Gestaltung des Solarparks umgesetzt:

Nutzungsextensivierung und Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten

- Schaffung von geeigneten Nahrungsflächen durch Anlage von Extensivgrünland mit hohem Anteil an Blütenpflanzen. Dadurch insbesondere auch Förderung der Insektenwelt als wichtige Nahrung bei der Jungenaufzucht.
- Feldlerchenfreundliche Pflege des Unterwuchses, d.h. insbesondere keine Mahd zur Hauptbrutzeit (April bis Ende Juni). Zwischen erster und ggf. einer zweiten Mahd müssen mindestens 6 Wochen liegen. Die Wahrscheinlichkeit, dass begonnene Bruten auch erfolgreich beendet werden, kann dadurch, insbesondere gegenüber der bisher intensiven ackerbaulichen Nutzung, deutlich erhöht werden.
- ggf. Ergänzung um eine Beweidung (bspw. anstatt zweiter Mahd) oder nur Beweidung. Dies fördert zusätzlich Offenbodenbereiche, die gerne zur Nahrungssuche genutzt werden.
- kein Einsatz von Pestiziden und Bioziden. Kein Einsatz von Dünger.

Technische Gestaltung

- Reduzierung der max. zulässigen Modulhöhe gegenüber der bisherigen Festsetzung von 5,0 m auf 4,0 m. Die tatsächlich benötigten Modulhöhen werden eine Höhe von 3,0 m aller Voraussicht nach nicht überschreiten.
- Erhöhung des Reihenabstands in Teilbereichen von ursprünglich überall vorgesehenen 2,50 m auf Reihenabstände zwischen 2,50 m und über 6 m zur Schaffung von Freiflächen innerhalb der Modulflächen. Dadurch werden freie Anflugmöglichkeiten und besonnte Freibereiche für Feldlerchen geschaffen, die auch als Brutplatz genutzt werden können.
- Die Freiflächen werden möglichst mittig im Gebiet, orientiert an den kartierten Brutrevierzentren, im größtmöglichen Abstand zu den Waldrändern angelegt.

Im Bereich nördlich des Wildwechsels sind mindestens drei Freiflächen mit jeweils mindestens 400 m² (20 x 20 m) vorgesehen. Weitere Freiflächen entstehen um die Trafostationen und Wechselrichter, die mit maximal 2,50 m Höhe keine hohen Vertikalstrukturen darstellen.

Im Bereich südlich des Wildwechsels werden weitere zwei Freiflächen mit jeweils mind. 400 m² (z.B. 20 x 20 m) angelegt.

Mit den dargestellten Maßnahmen wird die ohnehin geringe Brutrevierdichte im Gickelfeld beibehalten und durch die deutlich optimierten Nahrungshabitate ggf. auch erhöht. Dies wird im Rahmen eines Monitorings überprüft. Das Monitoring umfasst die Erfassung der Brutreviere und die Ermittlung der Brutrevierdichte innerhalb des Solarparks im ersten, dritten und

fünften Jahr nach Fertigstellung. Die Ergebnisse werden jeweils bis zum Jahresende der Unteren Naturschutzbehörde vorgelegt.

Sollte sich im Rahmen des Monitorings zeigen, dass die Brutrevierdichte wider Erwarten nicht aufrechterhalten werden kann, sind Maßnahmen außerhalb des Solarparks (Blühflächen, Schwarzbrache) in der Feldflur zwischen Kilsheim, Steinbach und Hundheim umzusetzen.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch die geringe Einsehbarkeit der Fläche weitgehend auf den Geltungsbereich beschränkt. Durch die Magerwiesenansaat wird insbesondere an den Rändern der Anlage ein guter Blühaspekt und ein ansehnlicher, landschaftsgerechter Übergang zu den umliegenden Waldrändern entstehen. Der verbleibende Eingriff kann schutzgutübergreifend durch die Anrechnung eines Teils des Biotopwertgewinns ausgeglichen werden.

Der eigenständige Umweltbericht bestehend aus dem Umweltbericht, dem grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung, dem Fachbeitrag Artenschutz und der Natura 2000 – Vorprüfung für das FFH Gebiet 6322-341 „Odenwald und Bauland Hardheim“ ist der Begründung als Teil 2 beigefügt.

14 Daten zum Baugebiet

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von ca. 64,5 ha.

Davon entfallen auf

Sondergebiet (So) mit ca. 63,35 ha

Wildwechselfläche rd. 0,99 ha

Privater Wirtschaftsweg rd. 0,16 ha

15 Erschließung

Die Zufahrt zum Gelände ist über Gemeindeverbindungsstraßen und über private Wege deren Nutzung privatrechtlich gesichert wurden, gewährleistet.

Es ist ein begehbarer Grünstreifen um das Gelände vorhanden, um das Gelände z. B. für Mäharbeiten umfahren zu können.

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich, da nur Regenwasser anfällt, das großflächig über den Boden versickert.

Es ist geplant die Energieableitung mit neu zu verlegenden Stromkabeln über den Zufahrtsweg, die Gemeindeverbindungsstraße und Feldwege eventuell auch Privatflächen an eine neue Umspannstation im Bereich Ernthof auf Gemarkung Kilsheim-Hundheim zu führen.

Die genaue Lage und der Einspeisepunkt ist mit dem Netzbetreiber noch festzulegen. Die Leitungen sollen größtenteils in den Banketten der gemeindlichen Feldwege verlegt werden.

Die Kreuzung von klassifizierten Straßen wird in geschlossener Bauweise ausgeführt. Für die Kreuzung und Nutzung der Straßen und Wege sind Gestattungsverträge abzuschließen.

16 Örtliche Bauvorschriften

16.1 Äußere Gestaltung baulicher Art

Zur Anpassung an die umliegenden landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Flächen und somit zur Einbettung in das Landschaftsbild sind die Verwendung leuchtender und reflektierender Materialien und Farben an den baulichen Anlagen unzulässig. Beim Einbau von Sonnenkollektoren sind kristalline gering spiegelnde Module zu verwenden.

16.2 Einfriedungen

Die Vorschriften zur Gestaltung des Zaunes mit 2,50 m Höhe und 0,20 m Bodenabstand dienen zum Einen dem Zweck, die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten und diese dadurch in ihr Umfeld einzubinden. Zum Anderen wird durch die Festlegung der

Ausführung als Maschendraht- oder Industriegitterzaun ohne Kunststoffummantelung der Charakter der geplanten Photovoltaikanlagen betont.
Die Einfriedungen können sowohl innerhalb und auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN GICKELFELD, PHOTOVOLTAIKANLAGE
DER STADT KÜLSHEIM, STADTTEIL STEINBACH

TEIL 2
UMWELTBERICHT DES
ING.-BÜRO WAGNER + SIMON INGENIEURE GMBH



**Stadt Kilsheim
Stadtteil Steinbach**

**Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“,
1. Änderung**

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 05.07.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben 3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... 4
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. 4
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung. 5
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 7
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen..... 7
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden. 9
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 14
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben..... 14
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben 15
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 15
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. 15
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl..... 15
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 16
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 16
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 17

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die Stadt Kilsheim stellt den Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung auf. Das rd. 64,5 ha große Plangebiet umfasst Ackerflächen sowie angrenzende Ruderalstreifen und Wege auf einer großen Waldlichtung. Ein z.T. mit Gehölzen bestandener Graben quert das Plangebiet.

Es werden zwei Sondergebiete festgesetzt, die mit Solarmodulen überstellt werden dürfen. Die Flächen darunter werden extensiv als Wiese oder Weide bewirtschaftet. Außerdem werden Schotterwege und kleinere Nebenanlagen gebaut und eine Wildwechselemöglichkeit angelegt.

In einem Grünordnerischen Beitrag wurde geprüft und ermittelt in welchem Umfang Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen werden. Vorgeschlagene Vermeidungs- und Verminierungsmaßnahmen werden als Festsetzungen oder Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Dennoch entstehen Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung.

Die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere können durch die Einsaat der Flächen ausgeglichen werden. Es werden Maßnahmen zur Verbesserung der Durchquerbarkeit für Wildtiere ergriffen (Wildwechselemöglichkeit, Bodenabstand des Zauns).

Der verbleibende Eingriff in das Landschaftsbild und auch in das Schutzgut Boden kann schutzgutübergreifend durch die Anrechnung des Kompensationsüberschusses beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen werden.

Beim besonderen Artenschutz konnte im Fachbeitrag Artenschutz festgestellt werden, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans bestimmte Vogelarten (besonders die Feldlerche und der Schwarzstorch) betroffen sein können. Durch Vermeidungsmaßnahmen wird sicher gestellt, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Für die Feldlerche werden innerhalb des Solarparks Maßnahmen vorgenommen, um die Brutverdichte aufrecht zu erhalten. Bzgl. der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Die Waldflächen, die die Südhälfte des Geltungsbereichs umschließen, sind Teil des FFH-Gebiets *Odenwald und Bauland Hardheim*. Eine Unterlage zur Vorprüfung der Natura 2000 – Verträglichkeit wurde erstellt und im Zuge der Offenlage vorlegt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets und der darin geschützten Arten und Lebensstätten sind nicht zu erwarten.

Im Flächennutzungsplan wird eine Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt und im Regionalplan ein Vorbehaltsgebiet für Erholung.

Der Nordosten des Plangebiets liegt teilweise in der Pufferzone eines Wildtierkorridors landesweiter Bedeutung des Generalwildwegeplans, dessen Funktion aber nicht beeinträchtigt wird.

Die Umwandlung der Ackerflächen in eine Photovoltaikanlage verstärkt den Klimawandel nicht. Die Erzeugung erneuerbarer Energien wirkt sich im Gegenteil sogar positiv aus.

Die Böden im Plangebiet zeichnen sich überwiegend durch eine mittlere bis hohe und kleinflächig im Norden durch eine geringe bis mittlere Qualität aus. Es wird nur ein kleiner Teil der Böden versiegelt und der Großteil für die Dauer der Anlagennutzung weniger intensiv bewirtschaftet.

Es wird nur ein sehr kleiner Teil der Ackerflächen bebaut und der Großteil in extensives Grünland umgewandelt. Es entsteht ein von den Modulen und der Umzäunung geprägtes Gebiet, das nur aus nordwestlicher Richtung einsehbar ist. Das Landschaftsbild wird dadurch lokal beeinträchtigt.

Die Auswirkungen auf die übrigen in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter sind gering oder nicht gegeben.

Es werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.

Die Stadt Kilsheim stellte bereits 2009 den Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“ auf. Der Solarpark wurde aber nicht realisiert. Das Projekt soll jetzt durch zwei neue Projektierer umgesetzt werden. Auf Grund der damals festgesetzten zeitlichen Befristung, wäre die Umsetzung auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht wirtschaftlich.

Auf Antrag der Projektierer beabsichtigt die Stadt daher für den 64,5 ha großen Geltungsbereich die 1. Änderung des Bebauungsplans. Das Ziel des Bebauungsplans, Sondergebiete für Freiflächenphotovoltaikanlagen auszuweisen, bleibt dasselbe.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Der Bebauungsplan setzt zwei Sondergebiete (SO 1 und SO 2) mit der Zweckbestimmung Photovoltaik fest, die innerhalb der Baugrenzen bei einer GRZ von 0,6 mit Solarmodulen überstellt werden dürfen. Zu den umliegenden Waldflächen ist ein Abstand von überwiegend 30 m einzuhalten, der nicht überstellt werden darf. In einem kurzen Abschnitt im Südwesten beträgt die Waldabstandsgrenze nur 5 m.

Die Module müssen vom Boden einen Abstand von mindestens 0,80 m haben und dürfen bis zu 4,0 m hoch werden. Sie werden auf Fertigteilprofilen montiert, die in den Boden gerammt werden. Die Kabel werden unterirdisch verlegt. Es ist davon auszugehen, dass in den Sondergebieten mehrere kleine Nebenanlagen wie z.B. Trafostationen und Wechselrichter gebaut und ein geringer Flächenanteil als Unterhaltungswege geschottert werden. Es wird von maximal 4 km Schotterwegen pro Sondergebiet ausgegangen, wobei die tatsächlich benötigte Länge voraussichtlich deutlich geringer ausfallen wird. Die Gehölze entlang des Grabens werden entfernt.

Die Flächen unter und zwischen den Modulen sowie die Randbereiche zu den umliegenden Waldrändern werden in überwiegendem Maß als extensive Wiese angelegt und können ggf. auch beweidet werden.

Die beiden Sondergebiete werden umzäunt, wobei mit den Zäunen zum Boden ein Abstand von mindestens 0,20 m eingehalten werden muss, der die Durchgängigkeit für Kleintiere erlaubt. Der Zaun darf bis zu 2,50 m hoch werden.

Der in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet verlaufende Schotterweg wird als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung privater Wirtschaftsweg festgelegt.

Entlang des Wegs soll eine Wildwechsellmöglichkeit hergestellt werden. Die Fläche wird hierzu als private Grünfläche festgesetzt. Auf der 20 m breiten Grünfläche, die von der Umzäunung ausgenommen wird, wird auf der heutigen Ackerfläche eine extensive Wiese angelegt, die zu 25 % mit Gebüsch und kleinen Heckenstreifen bepflanzt wird.

Die Erschließung erfolgt über vorhandene land- und forstwirtschaftliche Wege.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Acker	611.859	-
Ruderalvegetation	24.060	-
Feldhecke	1.010	-
Gebüsch	350	-
Graswege	6.360	-
Schotterwege	1.440	-
Sondergebiet	-	633.527
<i>davon mit Modulen überstellbar bei GRZ 0,6</i>	-	380.116
Private Grünflächen (Wildwechsellmöglichkeit)	-	9.885
Private Verkehrsfläche	-	1.667
Summe:	645.079	645.079

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.

Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt. Es werden dort auch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichen.

Die Eingriffs- Ausgleichs-Bilanz ergibt, dass durch die Einsaat der Flächen zwischen und unter den Modulen als extensives Grünland und Maßnahmen zur Verbesserung der Durchquerbarkeit des Gebiets für Wildtiere der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere vollständig ausgeglichen werden kann. Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von **7.239.708 Ökopunkten**.

Im Schutzgut Boden entsteht durch die kleinflächige Versiegelung und durch das Anlegen von Schotterwegen ein Kompensationsdefizit von **199.824 ÖP**, das mit dem Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen wird. Außerdem wird sich die gegenüber dem intensiven Ackerbau extensivere Bewirtschaftung der Flächen als Mähwiese oder Weide voraussichtlich positiv auf die Böden auswirken.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch die geringe Einsehbarkeit der Fläche weitgehend auf den Geltungsbereich beschränkt. Durch die Magerwiesenansaat wird insbesondere an den Rändern der Anlage ein guter Blühaspekt und ein ansehnlicher, landschaftsgerechter Übergang zu den umliegenden Waldrändern entstehen. Der verbleibende Eingriff kann schutzgutübergreifend durch die Anrechnung eines Teils des Biotopwertgewinns ausgeglichen werden.

Bei den Schutzgütern Luft/Klima und Wasser entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Der Waldbiotop *Zufluss zum Otterbach SW Hundheim* (6322-128-1223) liegt rd. 300 m nördlich und der Waldbiotop *Eselsklinge SW Hundheim* (6322-128-1225) rd. 330 m südöstlich. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Die Waldflächen, die die Südhälfte des Geltungsbereichs umschließen, sind Teil des FFH-Gebiets *Odenwald und Bauland Hardheim* (6322-341).

Im weiteren Verfahren wird eine Unterlage zur Natura 2000 – Vorprüfung vorgelegt, der der aktuelle Managementplan des FFH-Gebiets zu Grunde gelegt wird. Wie aber bereits aus der Vorprüfung von 2009 zu entnehmen ist, sind keine Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen, Arten und deren Lebensstätten, sowie der für sie festgesetzten Erhaltungs- und Entwicklungsziele, zu erwarten.

Vogelschutzgebiete liegen nicht im näheren Umfeld des Geltungsbereichs.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt.

Auswirkungen im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz sind nur für die Vögel zu erwarten. Um sicher zu vermeiden, dass Vögel getötet oder verletzt werden, werden die Gehölze entlang des Grabens im Winterhalbjahr gerodet und das Gebiet regelmäßig gemäht im Vorfeld der Bebauung.

Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. im Zeitraum September bis Mitte März durchgeführt. Sollte innerhalb der Brutzeit gebaut werden, müssen Maßnahmen zur Vergrämung der Feldlerche getroffen werden. Der Solarpark wird feldlerchenfreundlich gestaltet, sodass die Brutrevierdichte im Gickelfeld aufrecht erhalten bleibt. Hierzu sind diverse Maßnahmen vorgesehen, die im Fachbeitrag Artenschutz ausführlich beschrieben sind.

Südlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Horst des Schwarzstorchs. Sollte der Horst besetzt sein, dürfen innerhalb eines 500 m Radius um den Horststandort störungsintensive Arbeiten, wie bspw. das Rammen der Modulträger, nur im Zeitraum September – Februar durchgeführt werden.

Bei den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden die Randbereiche des Gebiets auf Zauneidechsen untersucht. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. Die angrenzenden Waldflächen sind Lebensraum einiger Fledermausarten. Die Waldränder und auch die offenen Ackerflächen sind Teil ihres Jagdgebiets. Durch die Anlage extensiv genutzten Grünlands unter den Modulen wird in der gesamten Fläche, vor allem aber in den Waldrandbereichen der Jagdlebensraum verbessert. Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.

In den Waldrandbereichen sind auch Vorkommen der Haselmaus anzunehmen oder zumindest nicht auszuschließen. Mit den Modulen werden entsprechende Abstände zum Waldrand gehalten. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen ist nicht zu erwarten.

Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Wasserschutzgebiete liegen in deutlicher Entfernung und sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht betroffen.

Das Plangebiet wird in Ost-West-Richtung von einem Entwässerungsgraben durchquert, der in die Entwässerungsmulde entlang des Schotterwegs im Nordwesten mündet. Er führt nur sehr selten Wasser. Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Wasser.

Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung hat die Ausweisung von Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik zum Ziel.

Dazu werden vor allem Ackerflächen und ein kurzer Gehölzstreifen in Anspruch genommen, die anders als versiegelte Flächen in der Lage sind CO₂ zu speichern. Es wird nur eine sehr kleine Fläche versiegelt und die Flächen zwischen und unter den Modulen sowie außerhalb des Baufelds werden als extensives Grünland eingesät und können wie bisher CO₂ speichern. Außerdem werden innerhalb einer Wildwechselfähigkeit Gehölze gepflanzt. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel nicht.

Da die Flächen zukünftig zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Solarenergie) genutzt werden, wird im Gegenteil dem Klimawandel sogar entgegengewirkt.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Im **Regionalplan**² liegt das im Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Im Norden grenzt ein Gebiet für die Forstwirtschaft an.

Im **Flächennutzungsplan**³ wird das Gebiet als Sonderbaufläche für Photovoltaik dargestellt.

Der **Generalwildwegeplan**⁴ weist nordöstlich des Plangebiets den Wildtierkorridor *Katzental / Kilsheim (Sandstein-Odenwald) - Schenkenwald (Sandstein-Spessart)* mit landesweiter Bedeutung aus. Der Wildtierkorridor führt durch die Waldflächen zwischen dem Gickelfeld im Westen und dem Hinteren Meßhof im Osten.

Der Nordosten des Geltungsbereichs liegt teilweise innerhalb der Pufferzone des Wildtierkorridors, der einen beidseitig 500 m breiten Streifen entlang des Korridors umfasst.

Der ackerbaulich genutzte Überschneidungsbereich hat für die Wanderbewegung von Wildtieren keine nennenswerte Bedeutung.

Durch die Einzäunung des Solarparks wird der Pufferbereich um den Wildtierkorridor für größere Tierarten geringfügig verengt. Für kleinere Wildtiere und bspw. auch für Wildkatzen wird die Anlage durch den Bodenabstand des Zauns von 20 cm weiterhin durchwanderbar bleiben.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

² Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Raumnutzungskarte, Genehmigung 27.06.2006

³ Stadt Kilsheim: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, 2013

⁴ Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden- Württemberg (FVA) (Hrsg.) (2011): Generalwildwegeplan Baden-Württemberg.

Die Funktion des Wildtierkorridors, in diesem Fall insbesondere das Ermöglichen von Wanderbewegungen von Arten wie der Wildkatze, dem Luchs, dem Wolf oder dem Rotwild in Richtung Norden und Süden, wird nicht beeinträchtigt.

Flächen des **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**¹ sind nicht betroffen.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

¹ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Die Bodenkarte 1 : 50.000³ beschreibt den Boden im Großteil des Geltungsbereichs als <i>Pseudo-vergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins</i>. Am Nord- und Westrand des Plangebiets sowie kleinflächig im Südosten steht <i>Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins</i> an. Im Osten und teilweise auch im zentralen Bereich steht <i>Pseudo-vergleyte Parabraunerde aus Lösslehm</i> an und im Südosten kleinflächig <i>Tiefes Pseudogley-Kolluvium und pseudovergleytes Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen über Lösslehm</i> und <i>Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen</i>. Im Süden liegt <i>Braunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde auf Sandstein des Oberen Buntsandsteins</i> und im Südwesten <i>Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins</i> vor.</p> <p>Die Erfüllung der Bodenfunktionen wird überwiegend mit mittel bis hoch und im Norden kleinflächig mit gering bis mittel bewertet.</p> <p>Im Bereich der Graswege ist durch regelmäßiges Befahren von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auszugehen. Auch durch das Anlegen des Grabens wurden die Böden beeinträchtigt. Im Bereich der Schotterwege sind nur noch sehr geringe Funktionserfüllungen zu erwarten.</p>	<p>Kleinflächig werden die Böden für Nebenanlagen überbaut und versiegelt. Es werden Schotterwege hergestellt. Bodenfunktionen gehen hier ganz oder teilweise verloren.</p> <p>Der Großteil der Fläche wird mit Solarmodulen überstellt. Für die Dauer der Anlagenutzung werden die Böden weniger intensiv bewirtschaftet.</p> <p>Ackerflächen werden in einen Wildtierkorridor umgewandelt. Auch hier bleiben die Bodenfunktionen erhalten.</p> <p>Der bestehende Schotterweg wird als private Verkehrsfläche festgesetzt. Die Bodenfunktionen werden hier nicht über das bereits bestehende Maß hinaus beeinträchtigt.</p>
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Auf den Ackerflächen versickern die Niederschläge überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet. Ein Teil der Niederschläge fließt</p>	<p>Rd. 400 m² werden überbaut und versiegelt. Die Flächen unter den Modultischen werden vor Niederschlag abgeschirmt. An der Modultischunterkante sammelt sich der auftreffende Regen und fließt hier u.U. konzentriert ab. Kleinräumig kann es daher zu trockeneren</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

³ Geodatendienst des LGRB: Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 02.10.2020

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>oberflächlich ab und sammelt sich entweder in dem Graben, der das Gebiet in Ost-West-Richtung durchquert oder fließt den Geländeneigungen folgend in Richtung angrenzender Waldflächen.</p> <p>Im Großteil des Plangebiets stehen der Rötquarzit und im Süden und Südosten die Platten-sandstein-Formation des Oberen Buntsandsteins an. Beide hydrogeologischen Einheiten sind Klufftgrundwasserleiter mit mäßiger Durchlässigkeit.</p> <p>Im Osten wird das Gestein von einer Deckschicht aus Lössediment und kleinflächig im Süd-osten aus Verschwemmungssediment überdeckt. Die Deckschichten weisen eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit auf.</p> <p>Insgesamt wird das Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut bewertet.</p>	<p>und feuchteren Bereichen kommen. Der Gesamtwasserhaushalt des Gebiets verändert sich aber nicht merklich.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Das Plangebiet wird in Ost-West-Richtung von einem Entwässerungsgraben durchquert, der in die Entwässerungsmulde entlang des Schotterwegs im Nordwesten mündet. Er führt nur sehr selten Wasser. Der Graben wird mit einer sehr geringen Bedeutung für das Teilschutzgut be-wertet.</p>	<p>Die Gehölze am Graben werden entfernt, der Graben aber voraussichtlich erhalten.</p>
<p>Schutzgut Luft und Klima</p>	
<p>Das Plangebiet umfasst eine große Lichtung im Wald, die auf einer Hochfläche liegt. Der um-gebende Wald wirkt als Strömungshindernis für die auf den Ackerflächen in Strahlungsnächten gebildete Kaltluft. Kaltluft, die verzögert über die Waldflächen in die umliegenden Täler strömt, geht, was ihre mögliche positive Wirkung betrifft, in der klimatischen Ausgleichs-wirkung des Walds unter.</p> <p>Als Kaltluftentstehungsgebiet ohne direkte Siedlungsrelevanz wird die Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Die überbaute und versiegelte Fläche ist sehr klein. Die Umwandlung der Ackerflächen auf der Waldlichtung in einen mit extensivem Grünland bestandenen Solarpark wird die klimatische Situation nicht erheblich verändern.</p> <p>Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klima-schutz genauer beleuchtet.</p>
<p>Schutzgut Tiere und Pflanzen</p>	
<p>Überwiegend Acker mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung</p> <p>Gebüsch, Feldhecke, Einzelbäume, Entwässerungsgraben und Ruderalvegetation mit mittlerer</p>	<p>Die Ackerflächen werden überwiegend eingesät und extensiv als Wiese genutzt oder beweidet.</p> <p>Ein Teil der in extensives Grünland umgewandelten Ackerflächen wird mit Modulen</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>naturschutzfachlicher Bedeutung. Schotterwege mit sehr geringer und Graswege mit geringer Bedeutung</p> <p>Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen sind für die Tierwelt von geringer Bedeutung. Einige Kleinsäuger und wenige Insektenarten werden vertreten sein. Die angrenzenden Ruderstreifen sind voraussichtlich besonders im Hinblick auf Insekten etwas artenreicher. Die Gehölze entlang des Grabens erhöhen die Strukturvielfalt und bieten z.B. Vögeln Brutplätze. Die umliegenden, zum Teil reich strukturierten Waldflächen sind für zahlreiche Arten des Waldes ein geeigneter Lebensraum. Vor allem größere Wildtiere wie Wildschwein, Reh, Fuchs und Dachs queren mit Sicherheit regelmäßig das Gickelfeld.</p>	<p>überstellt. Der Verschattung steht die extensivere Nutzung gegenüber. Dies wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung bewertet.</p> <p>Ein kleiner Flächenanteil wird bei der Gründung der Tischeinheiten oder mit Nebenanlagen, z.B. Trafo-stationen und Wechselrichter, bebaut. Größere Flächen werden als Schotterwege befestigt.</p> <p>Durch die Aufstellung der Anlage und die Einzäunung geht die Fläche als Lebensraum für bestimmte Arten (z.B. Feldlerche) verloren. Die Durchwanderbarkeit des Gebietes für größere Tiere wird beeinträchtigt. Daher wird eine Wildwechsellmöglichkeit angelegt, in der Gehölze gepflanzt werden.</p> <p>In der Bauphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (Zu- und Abfahrt, Bautätigkeiten) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinaus wirken können.</p>
<p>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</p>	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge kleinräumig verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung von Ackerflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima. Da die versiegelte Fläche aber nur sehr klein ist, sind die Auswirkungen kaum merklich.</p>
<p>Schutzgut Landschaft</p>	
<p>Das Plangebiet umfasst eine ausgedehnte Waldlichtung auf einer leicht gewellten Hochfläche oberhalb des Erfa- und Otterbachtals.</p> <p>Die Lichtung wird ackerbaulich genutzt. In Ost-West-Richtung verläuft ein z.T. mit Gehölzen bestandener Graben durch die ansonsten gehölzfreie, strukturlose Fläche.</p> <p>Die Lichtung ist durch die umgebenden Waldflächen gut abgeschirmt. Lediglich aus nordwestlicher Richtung (Richelbach) sind Teilflächen des Gebietes einsehbar.</p> <p>Das Gebiet wird mit einer mittlerern Bedeutung für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>Es entsteht ein von den Modulen und der Umzäunung geprägtes Gebiet auf einer Waldlichtung, das nur aus nordwestlicher Richtung (Richelbach, ca. 1,5 km Luftlinie) einsehbar ist.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Biologische Vielfalt	
<p>Die biologische Vielfalt der Ackerflächen ist nur gering. Nur ein eingeschränktes Spektrum an Tier- und Pflanzenarten findet hier einen Lebensraum bzw. Wuchsort. In den Ruderalstreifen zwischen Acker und Waldrand ist die biologische Vielfalt voraussichtlich etwas höher. Die kleine Hecke entlang des Grabens erhöht die Strukturvielfalt im ansonsten offenen Gelände nur wenig.</p> <p>Bezogen auf die Gesamtfläche wird die biologische Vielfalt im Geltungsbereich als gering bewertet.</p>	<p>Die Flächen werden zwar mit Solarmodulen überstellt, aber zukünftig überwiegend als extensives Grünland bewirtschaftet.</p> <p>Die biologische Vielfalt wird gegenüber der vormals intensiven, ackerbaulichen Nutzung voraussichtlich zunehmen, insbesondere im Hinblick auf Insekten und Kleinsäuger.</p>
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
<p>Die Böden der Ackerflächen im Plangebiet weisen eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. In der digitalen Flurbilanz wird die Fläche als Vorrangflur II eingestuft. Hierbei handelt es sich i.d.R. um landbauwürdige Flächen, die der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Solche Böden sollen vorrangig der nachhaltigen und wirtschaftlichen Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen.</p> <p>Das Gebiet ist durch Wald- und Wirtschaftswege gut erschlossen. Ausgewiesene Wanderwege gibt es aber nicht.</p>	<p>Rd. 61 ha Ackerflächen der Vorangstufe II gehen zur landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Solche Böden sind zwar grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten, hier wird aber der Errichtung eines Solarparks der Vorzug gegeben.</p> <p>Nach den Aussagen des Bewirtschafters der Flächen sind die dort erzielten Erträge nicht entsprechend den Bodenwerten ausgefallen.</p> <p>Die nach der Planung der Landwirtschaft nicht mehr voll zur Verfügung stehende Fläche ist im Verhältnis zu den gesamten Landwirtschaftsflächen auf der Gemarkung Kilsheim relativ gering.</p> <p>Um das Plangebiet nicht vollständig der landwirtschaftlichen Nutzung zu entziehen, wird die Fläche unter den Modulen und im Waldabstandsbereich zukünftig extensiv als Mähwiese oder Weide genutzt.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p> <p>Die Wege bleiben auch weiterhin erhalten.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Nördlich außerhalb des Geltungsbereiches gibt es eine mittelalterliche Hofwüstung im Bereich des baufälligen Gickelhofs ¹ . Das in der Freizeitkarte Baden-Württemberg dargestellte Zeichen (Archäologisches Denkmal) in der Fläche Gickelfeld bezieht sich möglicherweise darauf.	Durch den Bebauungsplan kommt es zu keinen Änderungen. Auf § 20 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.	Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.

¹ Telefonische Auskunft Landesamt für Denkmalpflege am 30.9.2009

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Die bisherige ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen. Die überbaute Fläche ist aber nur sehr gering.

Der Großteil des Gebiets wird mit Solarmodulen überstellt und die Flächen darunter in Zukunft als extensive Mähwiese oder als Weide genutzt. Für einige Tierarten geht das Gebiet dadurch möglicherweise als Lebensraum verloren (z.B. Feldlerche) während für andere ein neuer Lebensraum entsteht. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt treten kaum auf.

Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen, Wasser und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden während der Betriebsphase nicht erzeugt. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Eine Beleuchtung des Gebietes ist nicht zulässig. Lichtemissionen werden daher vermieden.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Das Gebiet liegt weit ab von anderen Baugebieten. Dass es durch die Planung zur Kumulierung von Wirkungen kommt, ist daher nicht erkennbar.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des Sondergebietes werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Der Grünordnerische Beitrag schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Verzicht auf Beleuchtung
- Vorgaben zur Umzäunung
- Vorgezogene Gehölzrodung und regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung
- Schutz und Förderung der Feldlerche
- Vermeidung von Störungen des Schwarzstorchs
- Anlage einer Wildwechsellmöglichkeit

Im Geltungsbereich werden folgende Maßnahmen zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Einsaat der Flächen zwischen und unter den Modulen sowie außerhalb des Baufelds als extensives Grünland
- Einsaat und Bepflanzung der Wildwechsellmöglichkeit

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich werden die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie in das Landschaftsbild vollständig ausgeglichen.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

Bei den Baumaßnahmen werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Beim Betrieb entstehen weder Luftschadstoffe noch Lärm. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich, da nur unbelastetes Regenwasser anfällt, das breitflächig über den Boden versickert.

Soweit bei der Errichtung oder beim Rückbau der Anlagen Abfälle entstehen, werden sie ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Es wird eine Freiflächenphotovoltaikanlage gebaut zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird damit gefördert. Auch der sparsame und effiziente Umgang mit Energie wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die Planung wird aus der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans entwickelt. Ziel und Zweck der Planung ist es, die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für geänderte Nutzung und Nutzungsdauer für ein Sondergebiet Photovoltaik zu schaffen.

Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie z.B. Solarenergie genutzt werden. Der Einsatz moderner leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

soll gefördert werden. Außerdem benötigt die Stadt nach der Schließung der Garnison eine sinnvolle Alternative zur Stärkung der verlorenen Wirtschaftskraft. Die Errichtung einer Photovoltaikanlage ist ein Vorhaben, das diesem Streben entspricht.

Die Festsetzungen, insbesondere die der Baugrenzen, ziehen dabei Grenzen, um negative Auswirkungen auf angrenzende Flächen (FFH-Gebiet, Waldabstand, Wildkorridor) zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung dieser Zielsetzungen bieten sich keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten im räumlichen Geltungsbereich.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Der Geltungsbereich wird als Sondergebiet zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage festgesetzt. Die Erschließung erfolgt über bestehende Forst- und Wirtschaftswege. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind³.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089*
- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1963*
- *Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB), (Hrsg.): Hydrogeologische Karte 1:350.000, Abruf am 02.10.2020*
- *LGRB, (Hrsg.): Geologische Karte 1:50.000, Abruf am 02.10.2020*
- *LGRB, (Hrsg.): Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, Abruf am 02.10.2020*
- *LGRB, (Hrsg.): Bodenkarte 1:50.000, Abruf am 02.10.2020*
- *LGRB, (Hrsg.): Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB, 2012*
- *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg(LUBW) (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*
- *LUBW, (Hrsg.): Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe*

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

³ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

- LUBW: *Räumliche Information und Planungssystem*
- LUBW: *Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005*
- LUBW (Hrsg.): *Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002*
- Regionalverband Heilbronn-Franken, *Regionalplan Raumnutzungskarte, Juni 2006*
- Stadt Kilsheim: *1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, 2013*
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]: *Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2018*

Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung:

- LUBW (Hrsg.): *Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.*
- LUBW (Hrsg.): *FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg.*
- LUBW: *Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.*

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 05.07.2021



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG



**Stadt Kilsheim
Stadtteil Steinbach**

**Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“,
1. Änderung**

**Grünordnerischer Beitrag mit
Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Erstellt im Auftrag:
EnBW Solarpark Gickelfeld GmbH & Co. KG, 76254 Karlsruhe

Fertigung

Mosbach, den 05.07.2021



Inhalt	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Aufgabenstellung.....	4
1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	4
2 Räumliche Vorgaben	5
3 Bestandsaufnahme und -bewertung.....	6
3.1 Pflanzen und Tiere.....	6
3.2 Klima und Luft	7
3.3 Boden.....	7
3.4 Wasser	9
3.5 Landschaftsbild und Erholung.....	9
4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft	10
5 Konflikte und Beeinträchtigungen.....	11
5.1 Konfliktanalyse.....	11
5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich	14
6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung	14
6.1 Ziele der Grünordnung	14
6.2 Maßnahmen der Grünordnung.....	14
6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	14
6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	17
6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	18
7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	18

Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung

Bewertungsrahmen

Abbildungen

Abb. 1: Lage des Plangebietes (o. Maßstab)	4
--	---

Tabellen

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen	7
Tabelle 2: Bewertung der Böden	8
Tabelle 3: Wirkungen	10
Tabelle 4: Flächenbilanz	11
Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse	11

Artenlisten

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen	23
Empfohlene Saatgutmischungen	23

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Kilsheim stellte bereits 2009 den Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“ auf. Der Solarpark wurde aber nicht realisiert. Das Projekt soll jetzt durch zwei neue Projektierer umgesetzt werden. Auf Grund der damals festgesetzten zeitlichen Befristung, wäre die Umsetzung auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht wirtschaftlich.

Auf Antrag der Projektierer beabsichtigt die Stadt daher für den 64,5 ha großen Geltungsbereich die 1. Änderung des Bebauungsplans.

Um die umweltschützenden Belange entsprechend § 1a Baugesetzbuch und § 18 Bundesnaturschutzgesetz in der bauleitplanerischen Abwägung sachgerecht berücksichtigen zu können, ist es notwendig begleitend zum Bebauungsplan die dazu erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten.

Die hier vorgelegte Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft und die Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind Grundlage der Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe), die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwarten sind.

Der Grünordnerische Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung schlägt Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor.

Schlussendlich stellt er die zu erwartenden Eingriffe und die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleiches und Ersatzes in einer Bilanz einander gegenüber.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das von der LUBW¹ vorgeschlagenen Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg².

1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet „Gickelfeld“ umfasst eine ausgedehnte Lichtung im Waldgebiet rd. 3 km westlich des Kilsheimer Ortsteils Steinbach.

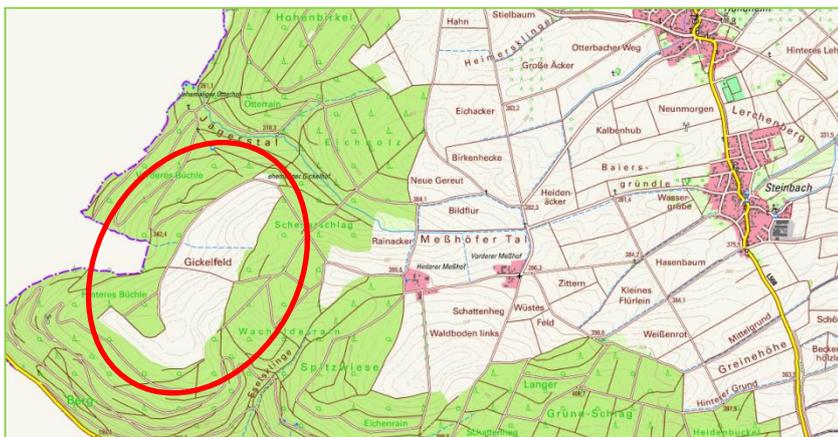
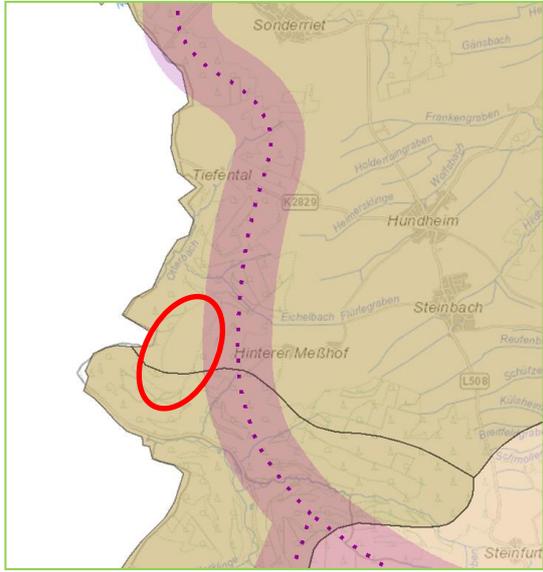


Abb. 1: Lage des Plangebietes
(ohne Maßstab)

¹ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

2 Räumliche Vorgaben

Kennzeichen Naturraum	
Naturraum ¹	Sandstein-Spessart; Untereinheit: Wertheimer Hochfläche, im Süden kleinflächig Sandstein-Odenwald; Untereinheit: Erfatal,
Grundwasserlandschaft ²	Oberer Buntsandstein
Klima ³	- Jahresmittel Temperatur 8,1 – 8,5°C - Jahresniederschlagssumme 751 - 800 mm
Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet	
Relief und Topographie	Gewellte Hochfläche: ca. 360 m ü NN - 388 m ü. NN
Geologie ⁴	Im Großteil des Plangebiets Rötquarzit des Oberen Buntsandsteins, im Osten Lösslehm, im Südosten und Süden Plattensandstein-Formation, im Südosten auch kleinflächig Verschwemmungssediment
Hydrogeol. Einheit ⁵	Im Großteil des Plangebiets Rötquarzit des Oberen Buntsandsteins, im Osten Lösssediment, im Südosten und Süden Plattensandstein-Formation, im Südosten auch kleinflächig Holozäne Abschwemm-massen
Übergeordnete Planungen	
Regionalplan ⁶	Vorbehaltsgebiet für Erholung, im Norden grenzt ein Gebiet für Forstwirtschaft an.
Flächennutzungsplan ⁷	Sonderbaufläche Photovoltaik
Generalwildwegeplan ⁸	 <p>Östlich des Plangebiets verläuft der Wildtierkorridor <i>Katzental / Kilsheim (Sandstein-Odenwald) - Schenkenwald (Sandstein-Spessart)</i> mit landesweiter Bedeutung. Der Geltungsbereich überschneidet sich im Nordosten mit der Pufferzone des Korridors.</p>

¹ Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1963

² Geodatendienst des LGRB: Hydrogeologische Karte 1:350.000, abgerufen am 02.10.2020

³ LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.

⁴ Geodatendienst des LGRB: Geologische Karte 1:50.000, abgerufen am 02.10.2020

⁵ Geodatendienst des LGRB: Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, abgerufen am 02.10.2020

⁶ Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Raumnutzungskarte, Genehmigung 27.06.2006

⁷ Stadt Kilsheim: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, 2013

⁸ Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden- Württemberg (FVA) (Hrsg.) (2011): Generalwildwegeplan Baden-Württemberg.

Fachplan Landesweite- re Biotopverbund ¹	Flächen des Fachplan Landesweiter Biotopverbund sind nicht be- troffen.
Schutzgebiete	
nach Naturschutzrecht ²	Die Waldflächen, die die Südhälfte des Geltungsbereichs umschlie- ßen, sind Teil des FFH-Gebiets <i>Odenwald und Bauland Hardheim</i> (6322-341). Der Waldbiotop <i>Zufluss zum Otterbach SW Hundheim</i> (6322-128- 1223) liegt rd. 300 m nördlich und der Waldbiotop <i>Eselsklinge SW</i> <i>Hundheim</i> (6322-128-1225) rd. 330 m südöstlich. Beeinträchtigun- gen sind nicht zu erwarten. Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht gibt es erst in mehr als 500 m Entfernung.
nach Wasserrecht ¹	Nicht betroffen.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet umfasst eine ausgedehnte Lichtung auf einer Hochfläche im Wald, die überwie-
gend intensiv ackerbaulich genutzt wird.

Mittig über die Freifläche verläuft ein Schotterweg, der das Gebiet teilt. Im nördlichen Teil ver-
läuft in einigem Abstand parallel zum Weg ein Graben, der zum Zeitpunkt der Bestandserfas-
sung kein Wasser führte. Am bzw. im Graben stockt im Westen ein schmaler Gehölzstreifen aus
überwiegend Eschen und einzelnen Bergahornen. Sie sind jung und werden offensichtlich reg-
elmäßig auf den Stock gesetzt. Richtung Osten stehen weitere einzeln stehende Eschen und
Bergahorne am Graben.

Am Waldrand verläuft nahezu rings um die Lichtung ein Weg, der im Norden geschottert und
im Süden als Grasweg ausgebildet ist. Der Weg wird meist von schmalen Ruderalstreifen beglei-
tet. Richtung Südosten wird der Ruderalstreifen 6-12 m breit. Hier steht im Plangebiet ein
Hochsitz und zum Waldrand hin wird Mist gelagert. Im Süden verläuft zwischen Weg und
Waldrand ein bis zu 17 m breiter Ruderalstreifen. Im Nordwesten wird der Weg von einer Ent-
wässerungsmulde und einer Böschung zum Acker hin begleitet. An einigen Stellen wachsen
Sträucher und Brombeergestrüpp des angrenzenden Waldrands kleinflächig in den Geltungsbe-
reich.

Im Norden grenzt das Gelände des ehemaligen Gickelhofs an. Es handelt sich um eine kleine,
mit Gebüsch, Ruderalvegetation und Brennnesseln bewachsene Fläche. Randlich wächst das Ge-
büsch kleinflächig in den Geltungsbereich.

Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverord-
nung³. Die Bestände werden auf einer bis 64 Wertpunkte reichenden Skala eingeordnet. Der
Entwässerungsgraben wird entsprechend der Vegetation (Ruderalvegetation und Feldhecke)
bewertet.

¹ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

² Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg, Räumliches Information und Planungssystem

³ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maß-
nahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010.

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
37.10	Acker	4
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	14 ¹
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigem Biotoptyp	6
60.23	Schotterwege	2
60.25	Graswege	6

Tierwelt

Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen sind für die Tierwelt von geringer Bedeutung. Einige Kleinsäuger und wenige Insektenarten werden vertreten sein. Die angrenzenden Ruderalstreifen sind voraussichtlich besonders im Hinblick auf Insekten etwas artenreicher.

Die Gehölze entlang des Grabens erhöhen die Strukturvielfalt und bieten z.B. Vögeln Brutplätze.

Die umliegenden, zum Teil reich strukturierten Waldflächen sind für zahlreiche Arten des Waldes ein geeigneter Lebensraum. Vor allem größere Wildtiere wie Wildschwein, Reh, Fuchs und Dachs queren mit Sicherheit regelmäßig das Gickelfeld.

3.2 Klima und Luft

Das Plangebiet umfasst eine große Lichtung im Wald, die auf einer Hochfläche liegt. Der umgebende Wald wirkt als Strömungshindernis für die auf den Ackerflächen in Strahlungsnächten gebildete Kaltluft. Kaltluft, die verzögert über die Waldflächen in die umliegenden Täler strömt, geht, was ihre mögliche positive Wirkung betrifft, in der klimatischen Ausgleichswirkung des Waldes unter.

Die Flächen sind nicht siedlungsrelevant.

Bewertung

Als Kaltluftentstehungsgebiet ohne direkte Siedlungsrelevanz wird die Fläche mit mittlerer Bedeutung (Stufe C)² für das Schutzgut bewertet.

3.3 Boden

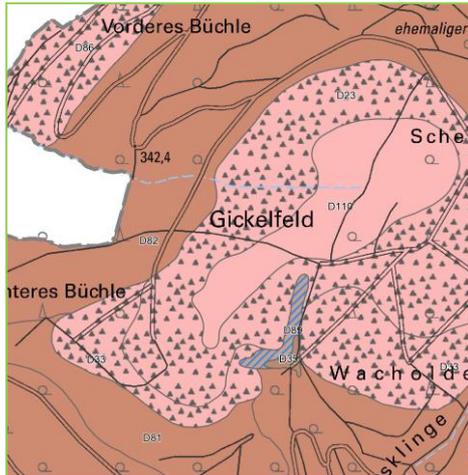
Die Bodenkarte 1 : 50.000³ beschreibt den Boden im Großteil des Geltungsbereichs als *Pseudovergleyte Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmhaltigen Fließerdern über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins (D23)*.

Am Nord- und Westrand sowie kleinflächig im Südosten steht *Braunerde aus Hangschutt des Oberen Buntsandsteins (D82)* an.

¹ Die lichte Hecke weist kaum Unterwuchs auf und besteht fast nur aus Eschen und wenigen Bergahornen. Sie wird daher um 3 Biotopwerte abgewertet.

² vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang.

³ Geodatendienst des LGRB: Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 02.10.2020



Im Osten und teilweise auch im zentralen Bereich steht *Pseudovergleyte Parabraunerde aus Lösslehm* (D110) an und im Südosten kleinflächig *Tiefes Pseudogley-Kolluvium und pseudovergleytes Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen über Lösslehm* (D89) und *Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen* (D35). Im Süden liegt *Braunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde auf Sandstein des Oberen Buntsandsteins* (D81) und im Südwesten *Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins* (D33) vor.

Bewertung

Zur weiteren Beschreibung und Bewertung der Böden wird auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen.¹

Parzellenscharf wird dort der Boden in seinen Funktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für die naturnahe Vegetation bewertet².

Im Bereich der Graswege ist durch regelmäßiges Befahren von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auszugehen. Auch im Grabenbereich sind Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Bereich der Schotterwege sind nur noch sehr geringe Funktionserfüllungen zu erwarten. Die Funktionserfüllungen werden dem Grad der Beeinträchtigung entsprechend abgewertet.

Tabelle 2: Bewertung der Böden

Klassenzeichen Nutzung / Flst.Nr.	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstand- ort für die naturnahe Vegetation	
L 4 LÖ Acker, Ruderalvegetation / 4907	2,0	2,0	3,0	8	2,33
L 5 LÖ Acker, Gehölz, Ruderalvegetation / 4928, 5208	2,0	2,0	3,0	8	2,33
L 5 V Acker, Ruderalvegetation / 5301	2,0	1,0	1,5	8	1,50
Graswege, Graben	1,0	1,0	1,0	-	1,00
Schotterwege	0,0	1,0	0,0	-	0,33

Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch, 0 = keine Funktion, 8 = keine hohen oder sehr hohe Bewertungen.

Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsstufe 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird der Boden über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei anderen Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.

¹ Daten per E-Mail erhalten am 01.03.2012 vom Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

² vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut im Anhang.

3.4 Wasser

Grundwasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Auf den Ackerflächen versickern die Niederschläge überwiegend im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet. Ein Teil der Niederschläge fließt oberflächlich ab und sammelt sich entweder in dem Graben, der das Gebiet in Ost-West-Richtung durchquert, oder fließt den Geländeneigungen folgend in Richtung angrenzender Waldflächen.

Im Großteil des Plangebiets stehen der Rötquarzit und im Süden und Südosten die Platten-sandstein-Formation des Oberen Buntsandsteins an. Beide hydrogeologischen Einheiten sind Kluffgrundwasserleiter mit mäßiger Durchlässigkeit.

Im Osten wird das Gestein von einer Deckschicht aus Lössediment und kleinflächig im Südosten aus Verschwemmungssediment überdeckt. Die Deckschichten weisen eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit auf.

Bewertung

Insgesamt wird das Gebiet mit mittlerer Bedeutung (Stufe C)¹ für das Teilschutzgut bewertet.

Oberflächengewässer

Das Plangebiet wird in Ost-West-Richtung von einem Entwässerungsgraben durchquert, der in die Entwässerungsmulde entlang des Schotterwegs im Nordwesten mündet. Er führt nur sehr selten Wasser.

Bewertung

Der Graben wird mit sehr geringer Bedeutung (Stufe E)² für das Teilschutzgut bewertet.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet umfasst eine ausgedehnte Waldlichtung auf einer leicht gewellten Hochfläche oberhalb des Erfa- und Otterbachtals.

Die Lichtung wird ackerbaulich genutzt. In Ost-West-Richtung verläuft ein z.T. mit Gehölzen bestandener Graben durch die ansonsten gehölzfreie, strukturlose Fläche.

Die Lichtung ist durch die umgebenden Waldflächen gut abgeschirmt. Lediglich aus nordwestlicher Richtung (Richelbach) sind Teilflächen des Gebietes einsehbar.

Das Gebiet ist durch Wald- und Wirtschaftswege gut erschlossen. Ausgewiesene Wanderwege gibt es aber nicht.

Bewertung

Das Gebiet wird mit einer mittleren Bedeutung (Stufe C)³ für das Schutzgut bewertet.

¹ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

² vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer im Anhang.

³ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Anhang.

4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan setzt zwei Sondergebiete (SO 1 und SO 2) mit der Zweckbestimmung Photovoltaik fest, die innerhalb der Baugrenzen bei einer GRZ von 0,6 mit Solarmodulen überstellt werden dürfen. Zu den umliegenden Waldflächen ist ein Abstand von überwiegend 30 m einzuhalten, der nicht überstellt werden darf. In einem kurzen Abschnitt im Südwesten beträgt die Waldabstandsgrenze nur 5 m.

Die Module müssen vom Boden einen Abstand von mindestens 0,80 m haben und dürfen bis zu 4,0 m hoch werden. Sie werden auf Fertigteilprofilen montiert, die in den Boden gerammt werden. Die Kabel werden unterirdisch verlegt. Es ist davon auszugehen, dass in den Sondergebieten mehrere kleine Nebenanlagen wie z.B. Trafostationen und Wechselrichter gebaut und ein geringer Flächenanteil als Unterhaltungswege geschottert werden. Es wird von maximal 4 km Schotterwegen pro Sondergebiet ausgegangen, wobei die tatsächlich benötigte Länge voraussichtlich deutlich geringer ausfallen wird. Die Gehölze entlang des Grabens werden entfernt.

Die Flächen unter und zwischen den Modulen sowie die Randbereiche zu den umliegenden Waldrändern werden als extensive Wiese angelegt und können auch beweidet werden.

Die beiden Sondergebiete werden umzäunt, wobei mit den Zäunen zum Boden ein Abstand von mindestens 0,20 m eingehalten werden muss, der die Durchgängigkeit für Kleintiere erlaubt. Der Zaun darf bis zu 2,50 m hoch werden.

Der in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet verlaufende Schotterweg wird als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung privater Wirtschaftsweg festgelegt.

Entlang des Wegs soll eine Wildwechsellmöglichkeit hergestellt werden. Die Fläche wird hierzu als private Grünfläche festgesetzt. Auf der 20 m breiten Grünfläche, die von der Umzäunung ausgenommen wird, wird auf der heutigen Ackerfläche eine extensive Wiese angelegt, die zu 25 % mit Gebüsch und kleinen Heckenstreifen bepflanzt wird.

Die Erschließung erfolgt über vorhandene land- und forstwirtschaftliche Wege.

Die wesentlichen Wirkungen, die bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen können, sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 3: Wirkungen

Schutzgut	Wirkungen
Pflanzen und Tiere	- Beseitigung / Veränderung vorhandener Vegetation - Störung / Beunruhigung der Tierwelt - Zerschneidung von Lebensräumen
Klima und Luft	- Versiegelung und Überbauung von Flächen mit klimatischer Ausgleichswirkung - Emission von Gasen, Stäuben und Abwärme während der Bauarbeiten
Boden	- Versiegelung und Überbauung des Bodens - Auf- und Abtrag von Boden - Bodenverdichtung
Wasser	- Keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten
Landschaftsbild und Erholung	- Beseitigung der vorhandenen Vegetation - Veränderung der Oberflächengestalt - Errichtung von Solarmodulen und Nebenanlagen

Die Flächenbilanz zeigt die Veränderung der Nutzungs- und Biotopstruktur im Geltungsbereich.

Tabelle 4: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
Acker	611.859	-
Ruderalvegetation	24.060	-
Feldhecke	1.010	-
Gebüsch	350	-
Graswege	6.360	-
Schotterwege	1.440	-
Sondergebiet	-	633.527
<i>davon mit Modulen überstellbar bei GRZ 0,6</i>	-	380.116
<i>davon <u>max.</u> als Schotterweg angelegt</i>	-	24.000
Private Grünfläche (Wildwechsellmöglichkeit)	-	9.885
Private Verkehrsfläche	-	1.667
Summe:	645.079	645.079

5 Konflikte und Beeinträchtigungen

5.1 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestands-situation von Natur und Landschaft ermittelt.

Der Bestand wird kurz beschrieben und bewertet und die Beeinträchtigungen bzw. Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, werden aufgezeigt. Schließlich werden die Möglichkeiten dargestellt, Beeinträchtigungen zu vermeiden und zu vermindern.

Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<u>Pflanzen und Tiere</u> Überwiegend Acker mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Gebüsch, Feldhecke, Einzelbäume, Entwässerungsgraben und Ruderalvegetation mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Schotterwege mit sehr geringer und Graswege mit geringer Bedeutung	Die Ackerflächen werden überwiegend eingesät und extensiv als Wiese genutzt oder beweidet. ⇒ kein Eingriff Ein Teil der in extensives Grünland umgewandelten Ackerflächen wird mit Modulen überstellt. Der Verschattung steht die extensivere Nutzung gegenüber. Dies wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung bewertet. ⇒ kein Eingriff	Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten Zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung 30 m Abstand zwischen Modulen und Waldrand Bodenabstand des Zauns Freihalten eines Wildtierkorridors

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
	<p>Ein kleiner Flächenanteil wird bei der Gründung der Tischeinheiten oder mit Nebenanlagen, z.B. Trafostationen und Wechselrichter bebaut. Größere Flächen werden als Schotterwege befestigt.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>Es wird eine Wildwechsellmöglichkeit angelegt, in der Gehölze gepflanzt werden.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> <p>Durch die Aufstellung der Anlage und die Einzäunung geht die Fläche als Lebensraum für bestimmte Arten verloren. Die Durchwanderbarkeit des Gebietes für größere Tiere wird beeinträchtigt.</p> <p>⇒ Eingriff</p>	
<p><u>Klima und Luft</u></p> <p>Kalt- und Frischluftentstehungsfläche ohne Siedlungsrelevanz umgeben von Wald mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut</p>	<p>Die überbaute und versiegelte Fläche ist sehr klein. Die Umwandlung der Ackerflächen auf der Waldlichtung in einen mit extensivem Grünland bestandenen Solarpark wird die klimatische Situation nicht erheblich verändern.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p>	
<p><u>Boden</u></p> <p>Überwiegend Acker, kleinflächig Ruderalvegetation mit überwiegend mittlerer bis hoher und kleinflächig geringer bis mittlerer Erfüllung der Bodenfunktionen.</p> <p>Graswege und Graben mit geringer, Schotterwege ohne Bedeutung</p>	<p>Kleinflächig werden Böden für Nebenanlagen überbaut und versiegelt. Es werden Schotterwege hergestellt. Bodenfunktionen gehen ganz oder teilweise verloren.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>Der Großteil der Fläche wird mit Solarmodulen überstellt. Für die Dauer der Anlagennutzung werden Böden weniger intensiv bewirtschaftet. Ackerflächen werden in einen Wildtierkorridor umgewandelt</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> <p>Der bestehende Schotterweg wird als private Verkehrsfläche festgesetzt.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p>	<p>Schonender Umgang mit dem Boden</p>

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<p><u>Wasser</u></p> <p>Hydrogeologische Einheiten: im Großteil des Plangebiets Röt- quarzit, im Süden und Südosten Plattensandstein-Formation, im Osten Deckschicht aus Lössedi- ment und kleinflächig im Südosten aus Verschwemmungssediment</p> <p>Insgesamt mittlerer Bedeutung</p> <p>Entwässerungsgraben mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung</p>	<p>Rd. 400 m² werden überbaut und versiegelt. Die Flächen unter den Modultischen werden vor Nieder- schlag abgeschirmt. An der Modul- tischunterkante sammelt sich der auftreffende Regen und fließt hier u.U. konzentriert ab. Kleinräumig kann es daher zu trockeneren und feuchteren Bereichen kommen. Der Gesamtwasserhaushalt des Gebiets verändert sich aber nicht merklich.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> <p>Die Gehölze am Graben werden entfernt, der Graben aber voraus- sichtlich erhalten.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p>	
<p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Ackerflächen auf einer Lichtung im Wald mit geringer Einsehbar- keit von außerhalb</p> <p>Mittlere Bedeutung für das Schutz- gut (Stufe C).</p>	<p>Es entsteht ein von den Modulen und der Umzäunung geprägtes Gebiet auf einer Waldlichtung, das nur aus nordwestlicher Richtung (Richel- bach, ca. 1,5 km Luftlinie) einsehbar ist.</p> <p>⇒ Eingriff</p>	<p>Einsaat der Fläche</p> <p>Pflanzung von Sträuchern im Bereich der Wild- wechselfähigkeit</p>

Generalwildwegeplan

Durch die Waldflächen zwischen dem Gickelfeld im Westen und dem Hinteren Meßhof im Osten verläuft der Wildtierkorridor *Katzental / Kilsheim (Sandstein-Odenwald) - Schenkenwald (Sandstein-Spessart)* des Generalwildwegeplans mit landesweiter Bedeutung. Der Nordosten des Geltungsbereichs liegt teilweise innerhalb der Pufferzone des Wildtierkorridors, der einen beidseitig 500 m breiten Streifen entlang der Korridorlinie umfasst.

Der ackerbaulich genutzte Überschneidungsbereich hat für die Wanderbewegung von Wildtieren keine nennenswerte Bedeutung.

Durch die Einzäunung des Solarparks wird der Pufferbereich um den Wildtierkorridor für größere Tierarten geringfügig verengt. Für kleinere Wildtiere und bspw. auch für Wildkatzen wird die Anlage durch den Bodenabstand des Zauns von 20 cm weiterhin durchwanderbar bleiben.

Die Funktion des Wildtierkorridors, in diesem Fall insbesondere das Ermöglichen von Wanderbewegungen von Arten wie der Wildkatze, dem Luchs, dem Wolf oder dem Rotwild in Richtung Norden und Süden, wird nicht beeinträchtigt.

FFH-Gebiet

Die Waldflächen, die die Südhälfte des Gickelfelds umgeben, sind Teil des FFH-Gebiets *Odenwald und Bauland Hardheim*.

Es wurde eine Unterlage zur Natura 2000 – Vorprüfung erstellt. Diese kommt zum Ergebnis, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen, Arten und deren Lebensstätten, sowie der für sie festgesetzten Erhaltungs- und Entwicklungsziele, zu erwarten sind.

5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich

Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung können durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann durch die Einsaat der Flächen zwischen und unter den Modulen als extensives Grünland und Maßnahmen zur Verbesserung der Durchquerbarkeit des Gebiets für Wildtiere vollständig ausgeglichen werden.

Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von **7.239.708 Ökopunkten**.

Im Schutzgut Boden entsteht durch die kleinflächige Versiegelung und durch das Anlegen von Schotterwegen ein Kompensationsdefizit von **199.824 ÖP**, das mit dem Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ausgeglichen wird. Außerdem wird sich die gegenüber dem intensiven Ackerbau extensivere Bewirtschaftung der Flächen als Mähwiese oder Weide voraussichtlich positiv auf die Böden auswirken.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch die geringe Einsehbarkeit der Fläche weitgehend auf den Geltungsbereich beschränkt. Durch die Magerwiesenansaat wird insbesondere an den Rändern der Anlage ein guter Blühaspekt und ein ansehnlicher, landschaftsgerechter Übergang zu den umliegenden Waldrändern entstehen. Der verbleibende Eingriff kann schutzgutübergreifend durch die Anrechnung eines Teils des Biotopwertgewinns ausgeglichen werden.

6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

6.1 Ziele der Grünordnung

Die Ziele des Grünordnerischen Beitrags:

- Verminderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für den Geltungsbereich
- Erreichen einer Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs.

6.2 Maßnahmen der Grünordnung

In den folgenden Abschnitten werden Maßnahmen der Grünordnung vorgeschlagen, die zur Erreichung der oben genannten Ziele beitragen sollen.

Die Maßnahmenvorschläge werden jeweils kurz begründet. Wo dies angezeigt war, wurden Festsetzungs- oder Hinweistexte (kursiv) zur Übernahme in den Bebauungsplan formuliert.

6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Schutz des Bodens

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderer Veränderungen der Erdoberfläche ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eingetretene Belastungen sind zu beseitigen. Insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch).

Mutterboden (humoser Oberboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 Baugesetzbuch).

Bodenschutz	
<p><i>Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).</i></p> <p><i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung, Staunässe etc.).</i></p> <p><i>Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Zwischengelagerter Mutterboden ist wieder anzudecken. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i></p> <p><i>Dies gilt auch für den Rückbau der Anlage am Ende der Nutzungszeit. Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen sind bei hoher Bodenfeuchte Baggermatratzen zu verlegen und/oder die Flächen nur mit kettenbetriebenen Fahrzeugen zu befahren.</i></p>	<p>Hinweis</p>

Schutz des Wassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam.

Durch die Überstellung mit Solarmodulen werden die Flächen unter den Modultischen u.U. weniger mit Niederschlagswasser versorgt. Dem kann durch die Festsetzung von Abständen zwischen den Modulen entgegengewirkt werden.

Schutz des Landschaftsbildes

Großflächige Photovoltaikanlagen sind auch aus größeren Entfernungen sichtbar und stören das Landschaftsbild. Der Bebauungsplan setzt daher die Verwendung kristalliner, gering spiegelnder Module fest.

Durch die Extensivierung der Flächen unter und zwischen den Modulen sowie der Waldabstandsgebiete und die Einsaat und Bepflanzung des Wildtierkorridors (siehe unten) wird sich die Anlage gut in die Umgebung einfügen.

Schutz von Pflanzen und Tieren

Durch die Anlage und die notwendige Einzäunung wird die Durchquerbarkeit des Gebietes für große Tiere deutlich eingeschränkt. Der Bebauungsplan setzt fest, dass zwischen Zaununterkante und dem Gelände 20 cm frei bleiben müssen. Damit wird sichergestellt, dass insbesondere Kleintiere den Zaun unterqueren können. Eine von der Zäunung ausgenommene Wildwechselmöglichkeit wird mittig im Plangebiet in Ost-West-Richtung mit 20 m Breite angelegt. Hier können auch größere Wildtiere (z.B. Schalenwild) das Gebiet überqueren.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

Beleuchtung des Gebiets	
<p>Jegliche Art von Beleuchtung der Anlage ist unzulässig.</p> <p>Ausnahmsweise zulässig ist eine temporäre Beleuchtung für die Dauer der Bauarbeiten, für Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten oder die Demontage, sofern dies für die Arbeitsabläufe bzw. aus Gründen der Arbeitssicherheit zwingend notwendig ist.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p>

Umzäunung des Gebietes	
<p>Die Umzäunung ist so nah wie Betrieb und Unterhaltung erlauben an die mit Modulen überstellte Fläche zu setzen, damit zu den Waldrändern hin eine möglichst große Fläche als nicht umzäunter Lebensraum erhalten bleibt.</p> <p>Es ist ein Bodenabstand von mindestens 20 cm zwischen Geländeoberkante und Zaun einzuhalten, um Kleintieren eine Unterquerung zu ermöglichen.</p> <p>Die Wildwechselfähigkeit ist von der Umzäunung auszunehmen.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p>

Die reflektierenden, das Licht polarisierenden Oberflächen der Solarmodule können bei einigen Tiergruppen u.U. Wasserflächen vortäuschen. Nach derzeitigem Forschungsstand werden z.B. einige aquatische Insektengruppen von PV-Anlagen angezogen. Besonders wenn es bis zur Eiablage auf der Moduloberfläche kommt, könnten bestehende Populationen beeinträchtigt werden.¹

Mit der Festsetzung zur Verwendung kristalliner, gering spiegelnder Module soll dem entgegen gewirkt werden.

Die regelmäßige Bodenbearbeitung und die Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung dienen in erster Linie der Vermeidung von Verbotstatbeständen bezüglich der Vögel.

Zeitliche Beschränkung von Gehölzrodungen und Vermeidung von Bodenbruten	
<p>Die entfallenden Gehölze entlang des Grabens sind in der Zeit von Oktober bis Februar zu roden und zu räumen.</p> <p>Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. im Zeitraum September bis Mitte März durchgeführt.</p> <p>Sollte innerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen werden, so muss in den Baufeldern und Arbeitsbereichen vom Anfang März an eine regelmäßige Bodenbearbeitung (Grubbern, o.Ä.) stattfinden. Die Flächen werden damit für Bodenbrüter unattraktiv gehalten.</p> <p>Selbiges gilt, wenn zwar außerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen wird, diese sich aber in die Brutzeit hineinziehen und auf Grund der Größe des Solarparks künftige Baufelder oder Teilbereiche trotz bereits begonnener Arbeiten über längere Zeit brach liegen.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p>

Südlich, nahe am Geltungsbereich, befindet sich ein Horst des Schwarzstorchs. Es sind Maßnahmen notwendig, um Störungen der empfindlichen Art zu vermeiden.

Vermeidung von Störungen des Schwarzstorchs	
<p>In einem Radius von 500 m um den Horstbaum bzw. im Bereich ab 300 m südlich der Wildwechselfähigkeit, dürfen Arbeiten, die mit starkem Lärm, Bewegungsunruhe und Erschütterungen verbunden sind (wie z.B. das Rammen der Fertigprofile), nur im Zeitraum September – Februar durchgeführt werden.</p> <p>Dies gilt sowohl für Bau-, als auch Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie sonstige Arbeiten im laufenden Betrieb und u.U. einem späteren Rückbau der Anlagen.</p> <p>Sofern nachgewiesen werden kann, dass der Horst im Jahr der Bauarbeiten nicht besetzt ist, gilt diese Beschränkung nicht. Der Nachweis ist durch eine fachkundige Person und mit geeigneten Nachweismethoden zu erbringen.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p>

¹ Bundesamt für Naturschutz, C. Herden, J. Rasmus, B. Gharadjedaghi; Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen – Endbericht, BfN – Skripten 247; 2009

Vermeidung von Störungen des Schwarzstorchs	
Wenig störungsintensive Arbeiten, die mit der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung vergleichbar sind (z.B. Vorbereitung der Baufelder), können unter Beachtung der Maßnahmen bzgl. der Feldlerche im Schutzraum auch außerhalb des genannten Zeitraums durchgeführt werden.	

6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbe- reich des Bebauungsplanes

Durch die Einsaat der Ackerflächen unter und zwischen den Modulen und im Waldabstands-
bereich können Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere vollständig ausgeglichen werden.

Einsaats der Sondergebietsflächen	
Die Flächen unter und zwischen den Modulen und die Waldabstandsbereiche, die nicht für Unterhaltungswege und Nebenanlagen benötigt werden, sind mit Saatgut gesicherter Herkunft als Magerwiese mittlerer Standorte einzusäen. Für die Einsaat ist eine Entwicklungspflege gemäß den Vorgaben des Saatgutherstellers zu gewährleisten. Die Flächen sind mindestens einmal jährlich zu mähen, wobei die erste Mahd i.d.R. nicht vor Juni erfolgen soll. Das Mähgut ist im Bereich der Umfahrten und Waldabstandsflächen vollständig und im Bereich unter den Modulen soweit wie möglich abzuräumen. Alternativ ist auch eine Beweidung zulässig. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig. Die Ansaat ist innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Photovoltaikanlage umzusetzen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen und fortzuführen.	

Als Alternative wird vorgeschlagen, die Sondergebietsflächen außerhalb der Umzäunung mit einer mehrjährigen Blümmischung gesicherter Herkunft (bspw. Rieger-Hoffmann, Blühende Landschaft Süd oder vergleichbar) anzusäen.

Durch das Anlegen der Wildwechsellmöglichkeit wird die Durchquerbarkeit des Gebiets auch für größere Wildtiere erhalten.

Einsaats und Bepflanzung der Wildwechsellmöglichkeit	
Zur Erhaltung der Durchwanderbarkeit für größere Wildtiere (z.B. Schalenwild) wird nördlich des in Ost-West-Richtung, quer durch das Gebiet führenden Schotterwegs, ein Wildtierkorridor mit 20 m Breite angelegt. Der Korridor ist von der Umzäunung ausgenommen. 25 % des Korridors sind mosaikartig mit Gehölzgruppen und Heckenstreifen aus gebietsheimischen Sträuchern und Heistern gemäß der Artenliste im Anhang zu bepflanzen. Es sind niedrigwüchsige und schnittverträgliche Gehölze zu pflanzen, die regelmäßig zurückgeschnitten werden können. Pflanzabstand 1,5 m Reihenabstand 1,0 m Pflanzgröße 2 x v, 60-100 cm Die Restflächen werden mit einer Saatgutmischung gesicherter Herkunft als extensives Grünland angelegt. Die Flächen sind in der Regel einmal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen.	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 a Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. §9 (1) Nr. 20

Um die Brutrevierdichte der Feldlerche im Solarpark, werden innerhalb des Solarparks über die oben beschriebene Ansaat hinaus, weitere Maßnahmen zur Aufwertung der Lebensraumqualität getroffen.

Feldlerchenfreundliche Gestaltung des Solarparks	
<p>Im Solarpark werden innerhalb der Modulflächen Freiflächen geschaffen, um freie Anflugmöglichkeiten und besonnte Freibereiche zur Brut und Nahrungssuche für die Feldlerche geschaffen.</p> <p>Die Freiflächen werden möglichst mittig im Gebiet, orientiert an den kartierten Brutrevierzentren, im größtmöglichen Abstand zu den Waldrändern angelegt.</p> <p>Im Bereich nördlich des Wildwechsels sind mindestens drei Freiflächen mit jeweils mindestens 400 m² (20 x 20 m) vorzusehen. Weitere Freiflächen sind um die Trafostationen und Wechselrichter einzuhalten, die mit maximal 2,50 m Höhe keine hohen Vertikalstrukturen darstellen.</p> <p>Im Bereich südlich des Wildwechsels werden weitere zwei Freiflächen mit jeweils mind. 400 m² (z.B. 20 x 20 m) angelegt. Auch hier gilt, dass die Fenster im größtmöglichen Abstand zum Wald, möglichst mittig in der Anlage anzulegen sind.</p> <p>Der Erfolg der Maßnahmen wird über ein Monitoring der Feldlerchenbrutreviere in den Jahren 1, 3 und 5 nach Fertigstellung des Solarparks überprüft. Die Kartierung der Brutreviere erfolgt nach Methodenstandarts. Die Ergebnisse des Monitorings sind spätestens zum Jahresende der UNB vorzulegen.</p> <p>Sollte sich im Rahmen des Monitorings zeigen, dass die Brutrevierdichte im Solarpark sinkt, sind Maßnahmen außerhalb des Solarparks, in der Feldflur zwischen Kilsheim, Steinbach und Hundsheim vorzusehen (Blühflächen, Schwarzbrachen). Die Maßnahmen erfolgen dann in Abstimmung mit der UNB.</p>	<p>Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p> <p>§ 9 (1) Nr. 20</p>

6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Es sind keine Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich. Die bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie Boden und auch in das Landschaftsbild entstehenden Eingriffe können vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden.

7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Die nächsten Seiten zeigen die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz.

Stadt Kilsheim, Stadtteil Steinbach
BP "Gickelfeld/Photovoltaikanlage",
1. Änderung

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz
Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bestand					Planung				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert	Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (1)	11	24.060	264.660	Sondergebiet 1 (338.152 m²)				
37.10	Acker	4	611.859	2.447.436	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (1)	15	263.307	3.949.605
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (2)	14	1.010	14.140	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (2)	21	62.630	1.315.230
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16	350	5.600	60.10	bebaute Fläche (3)	1	215	215
60.23	Weg mit wassergebundener Decke, Schotter	2	1.440	2.880	60.23	Schotterweg (4)	2	12.000	24.000
60.25	Grasweg	6	6.360	38.160	Sondergebiet 2 (295.375 m²)				
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigem Biotoptyp (3)	6		1.020	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (1)	15	240.025	3.600.375
					33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (2)	21	43.160	906.360
					60.10	bebaute Fläche (3)	1	190	190
					60.23	Schotterweg (4)	2	12.000	24.000
					Verkehrsfläche (1.667 m²)				
					60.23	Privater Wirtschaftsweg	2	1.667	3.334
					Wildwechsellmöglichkeit (9.885 m²)				
					33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	21	7.415	155.715
					41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (5)	14	2.470	34.580
(1) davon rd. 1.360 m ² ruderalbewachsener Entwässerungsgraben (12.61)					(1) Flächen unter und zwischen den Modulen, Beeinträchtigungen z.B. durch Verschattung				
(2) Die Hecke wächst entlang bzw. in einem Graben, weist kaum Unterwuchs auf und besteht fast nur aus Eschen und wenigen Bergahornen. Sie wird daher um 3 BW abgewertet.					(2) Flächen außerhalb der Baugrenzen				
(3) (Bergahorn 60 cm Stammumfang + Esche 50 cm StU. + Esche 60 cm StU.) x 6 ÖP					(3) Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Transformatoren), Gründung der Tischeinheiten				
					(4) es wird von max. 4.000 m Schotterwegen à 3 m Breite pro Sondergebiet ausgegangen				
					(5) 25 % der Fläche bepflanzt mit gebietsheimischen Sträuchern				
		Summe	645.079	2.773.896			Summe	645.079	10.013.604
	Kompensationsüberschuss			7.239.708					
Durch die kleinflächige Bebauung und das Anlegen von Schotterwegen entsteht im Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Eingriff, der durch die Einsaat der Flächen zwischen und unter den Modulen und der Waldabstandsbereiche sowie der Einsaat und Bepflanzung des Wildwechselkorridors, ausgeglichen wird. Insgesamt entsteht ein Kompensationsüberschuss von 7.239.708 ÖP.									

Landschaftsbild / Erholung					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Gesamtfläche	64,51	C	Gesamtfläche	64,51	D
Summe	64,51			64,51	
Es entsteht ein von den Modulen und der Umzäunung geprägtes Gebiet auf einer Waldlichtung, das nur aus nordwestlicher Richtung (Richelbach, ca. 1,5 km Luftlinie) einsehbar ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes wird durch die Verwendung kristalliner, nur leicht spiegelnder Module auch bezüglich der Fernwirkung verringert.					
Klima / Luft					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Gesamtfläche	64,51	C	Gesamtfläche	64,51	C
Summe	64,51			64,51	
Die überbaute und versiegelte Fläche ist sehr klein. Die Umwandlung der Ackerflächen auf der Waldlichtung in einen mit extensivem Grünland bestandenen Solarpark wird die klimatische Situation nicht erheblich verändern.					
Grundwasser					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in ha	Bewertung	Bereich	Fläche in ha	Bewertung
Gesamtfläche	64,51	C	Gesamtfläche	64,51	C
Summe	64,51			64,51	
Die überbaute und versiegelte Fläche ist sehr klein. Die Flächen unter den Modultischen werden vor Niederschlag abgeschirmt. An der Modultischunterkante sammelt sich der auftreffende Regen und fließt hier u.U. konzentriert ab. Kleinräumig kann es daher zu trockeneren und feuchteren Bereichen kommen. Der Gesamtwasserhaushalt des Gebiets verändert sich aber nicht.					
Oberflächengewässer					
Bestand			Planung		
Bereich	Fläche in m ²	Bewertung	Bereich	Fläche in m ²	Bewertung
Graben		E	Graben		E
Die Gehölze am Graben werden entfernt, der Graben aber voraussichtlich erhalten.					

Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung

Bewertungsrahmen

Vorgaben für die Bepflanzung

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen¹

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung
	Hecke/ Gebüsch
Carpinus betulus (Hainbuche) *	●
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	●
Corylus avellana (Gewöhnlicher Hasel)	●
Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn)	●
Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn)	●
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	●
Frangula alnus (Faulbaum)	●
Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)	●
Prunus spinosa (Schlehe)	●
Rosa canina (Echte Hundsrose)	●
Rosa rubiginosa (Weinrose)	●
Salix caprea (Salweide)	●
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	●
Sambucus racemosa (Traubenholunder)	●
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	●

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das Süddeutsche Hügel- und Bergland sein. Bei den mit „*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

Empfohlene Saatgutmischungen

Bereich	Saatgutmischung
Sondergebiet und Wildtierkorridor	Magerwiese mittlerer Standorte
Alternative für Wildtierkorridor und Waldabstandsflächen	Blühende Landschaft Süd (Rieger Hoffmann oder vergleichbar)

Zu verwenden ist soweit verfügbar Saatgut gesicherter Herkünfte. Herkunftsgebiet 7 Süddeutsches Schichtstufenland bzw. 11 Süddeutsche Hügel- und Plattenregion.

¹ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002.

Kriterien zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft

Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

	Pflanzen und Tiere <i>Ökopunkte Feinmodul</i>	Landschaftsbild und Erholung Klima und Luft Wasser	Boden <i>Funktionserfüllung</i>	
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1 – 4	E	0	keine (versiegelte Flächen)
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	5 – 8	D	1	gering
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	9 – 16	C	2	mittel
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	17 – 32	B	3	hoch
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	33 – 64	A	4	sehr hoch

Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung des Bestandes erfolgt über die erfassten Biotoptypen¹ und die Biotopwertliste der Anlage 2 zur Ökokonto-Verordnung².

Bei normaler Biotopausprägung wird der Normalwert des Feinmodules verwendet. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung werden innerhalb einer vorgegebenen Wertspanne höhere oder niedrigere Werte ermittelt und fachlich begründet.

Der zugewiesene Biotopwert wird mit der Fläche des Biotops in m² multipliziert und in Ökopunkten (ÖP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm multipliziert. Bei Streuobstbeständen wird der Wert für den Streuobstbestand zum ermittelten Wert des baumbestanden Biotoptyps addiert.

Bei der Bewertung der Planung werden i.d.R. die Biotopwerte des Planungsmoduls verwendet und entsprechend weiter verfahren.

Der Kompensationsbedarf entspricht der Differenz der Ökopunkte des Bestandes und der Planung.

Bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen wird genauso vorgegangen.

Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden werden über die Erfüllung der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bewertet.

In der Regel wird zur Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen, die nach dem Bewertungsleitfaden der LUBW³ flurstücksbezogen die Bodenschätzung auswertet.

Die Einzelbewertungsklassen der Bodenfunktionen werden hier zu einer Wertstufe aggregiert.

¹ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]:

Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

³ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

Wird die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ mit 4 (sehr hoch) bewertet, dann werden die drei anderen Funktionen vernachlässigt und 4 wird zur Wertstufe.

Ansonsten ergibt sich die Wertstufe aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungsklassen der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Auch hier werden sowohl für die Bestandssituation als auch die Planung die Wertstufen mit den Flächen verrechnet. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird entsprechend der Ökokontoverordnung der sich ergebende Wert mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter multipliziert.

Bei Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend verfahren.

Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft⁴

Einstufung	Bewertungskriterien
(Stufe A) sehr hoch	siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald
(Stufe B) hoch	siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 % bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen); Immissionsschutzpflanzungen
(Stufe C) mittel	Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
(Stufe D) gering	klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete
(Stufe E) sehr gering	klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

⁴ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser⁵

Einstufung	Bewertungskriterien (Geologische Formation)			
sehr hoch (Stufe A)	RWg d	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter		
hoch (Stufe B)	h RWg g s pl	junge Talfüllungen Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän) jungtertiäre bis altpleistozäne Sande Plioziän-Schichten	mku tj tiH ox2 sm	Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen <i>Hangende Bankkalke*</i> <i>Wohlgeschichtete Kalke*</i> <i>Mittlerer Buntsandstein*</i>
mittel (Stufe C)	u tv OSMc sko joo jom ox kms km4	Umlagerungssedimente Interglazialer Quellkalk, Travertin Alpine Konglomerate, Jurangelfluh Süßwasserkalke Höherer Oberjura (ungegliedert) Mittlerer Oberjura (ungegliedert) Oxford-Schichten Sandsteinkeuper Stubensandstein	km2 km1 kmt ku mo mu m sz	Schilfsandstein-Formation Gipskeuper Mittelkeuper, ungegliedert Unterkeuper Oberer Muschelkalk Unterer Muschelkalk Muschelkalk, ungegliedert Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation
gering (Stufe D)	Grundwasseringleiter I		als Überlagerung eines Grundwasserleiters	
	pm	Moränensedimente	plo	Löß, Lößlehm
	ol	Oligozän-Schichten	BF	Bohnerz-Formation
	mi	Miozän-Schichten	Hat	Moorbildungen, Torf
	OSM	Obere Süßwassermolasse	OSM	Obere Süßwassermolasse
	BM	Brackwassermolasse	BM	Brackwassermolasse
	OMM	Obere Meeresmolasse	OMM	Obere Meeresmolasse
	USM	Untere Süßwassermolasse	USM	Untere Süßwassermolasse
	tMa	Tertiäre Magmatite		
	jm	Mitteljura, ungegliedert		
	ju	Unterjura		
	ko	Oberkeuper		
	km3u	Untere Bunte Mergel		
	mm	Mittlerer Muschelkalk		
so	Oberer Buntsandstein			
r	Rotliegendes			
dc	Devon-Karbon			
Ma	Paläozoische Magmatite			
sehr gering (Stufe E)	Grundwasseringleiter II		als Überlagerung eines Grundwasserleiters	
	eo	Eozän-Schichten	b	Beckensedimente
	al1	Opalinuston		
	Me	Metamorphe Gesteine		
	bj2, cl km5	<i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i> Knollenmergel		

Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Strukturgütekartierung nach LAWA angelehntes Verfahren angewendet. Die dort verwendete 7-stufige Skala wird dabei in die hier angewandte 5-stufige Skala übersetzt, indem die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Wertklassen zusammengefasst werden. Ergänzend dazu kann über die Gewässergüte die Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

⁵ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

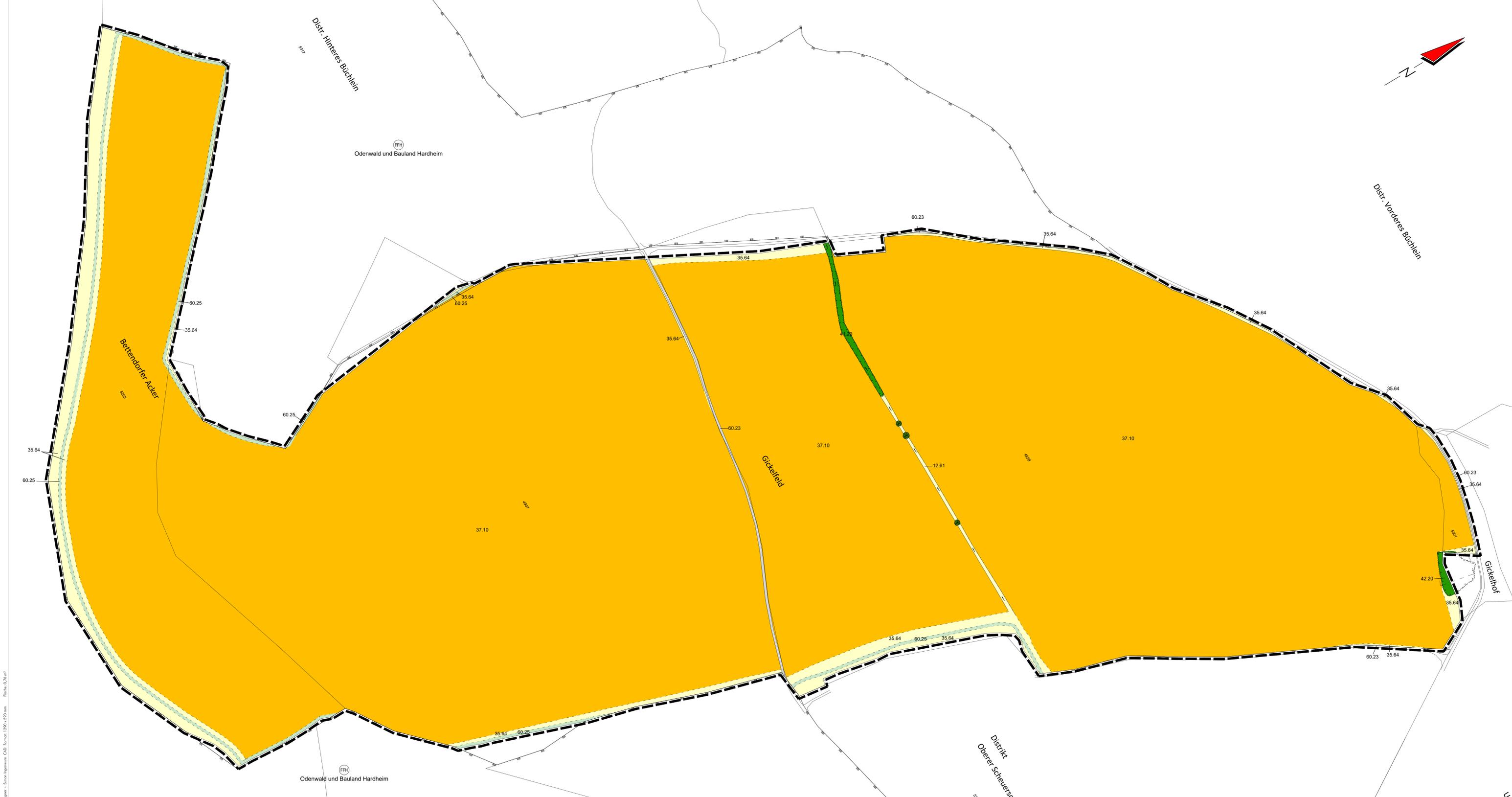
* In Abweichung zu LGRB (1998) wurden der Mittlere Buntsandstein und einige Schichten des Oberjuras trotz der nur mittleren Durchlässigkeit aufgrund der i.d.R. hohen Mächtigkeit in Wertstufe B („hoch bedeutsam“) bzw. der Untere Muschelkalk in C („mittel“) eingestuft.

Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung⁶

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
sehr hoch (Stufe A)	viele verschiedenartige Strukturen, Nutzungen, hohe Artenvielfalt (Vegetation, Fauna) (hohe, aber geordnete Komplexität)	ausschließlich Elemente mit Landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen (z.B. gut dem Relief angepasste Nutzungen) (kulturhistorische Entwicklung)	guter Einklang der natürlichen mit den anthropogenen Elementen (ans Relief angepasst, Maßstäblichkeit gewahrt, regionstypische Elemente herrschen vor)	Gebiet ist von nahezu allen Seiten einsehbar (offenes, erlebbares Gelände)	Große Naturnähe (z.B. Naturwald, naturnahe Auellandschaften, Moore etc.) alte Obstwiesen, Extensivgrünland, naturverjüngte Wälder (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden)	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen) (erhöhte Aufenthaltsqualität)	vielfältiges, geschlossenes Wegenetz (> 3 km/km ²) (erleichterter Aufenthalt)	angenehmer Geruch (z.B. Blüten, Heu, Früchte) (erhöhte Aufenthaltsqualität)	angenehme Geräusche (z.B. Vogelgezwitscher, Wind, Wasser)	siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar	Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung. Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z. B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomplex oder Laubwald, sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam, liegen an natürlichem oder naturnahem Gewässer mit entsprechend naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende historische Alleeen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände, markante geländemorphologische Ausprägungen, naturhistorisch oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschlote; Flächen oder Punkte, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) Störungen sehr gering bis fehlend Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 1, LSG
hoch (Stufe B)	viele Strukturen, Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	viele Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen (z.B. dem Relief angepasste kleine Straße etc.)										Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung. Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden; wie Stufe 5, jedoch weniger stark ausgeprägt (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesenbereiche oder Fläche in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomplex; Alleeen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; reliefiertes Gelände); typische kleinflächige Kompensationsmaßnahmen geringe Störungen vorhanden erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, LSG)

⁶ erstellt unter Verwendung von Ansätzen von:
Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung - dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290
Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“.
aus: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.):
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Ein- stufung	Hauptkriterien		Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt)									Bewertungsbeispiele (Kriterien Erfüllung)
	Vielfalt	Eigenart/ Historie	Harmonie	Einsehbar- keit	Natürlich- keit	Infrastruk- tur	Zugänglich- keit	Geruch	Geräusche	Erreichbar- keit	Beobachtb. Nutzungs- muster	
mittel (Stufe C)	wenige bis einige Strukturen, Nutzungen; Mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	die natürlichen Elemente korrespondieren noch mit den anthropogenen	Gebiet ist von einigen Stellen einsehbar	mittlere Naturnähe (durchschnittliches Grünland, Brachflächen, etc.)	einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km /km²)	geruchsfrei, oder angenehme und störende Gerüche halten sich die Waage	angenehme und störende Geräusche halten sich die Waage	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar	Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört. Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen; Siedlungsraum: stark durchgrünte, eindeutig orts- und regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation)
gering (Stufe D)	wenige Strukturen, Nutzungen; Geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	die natürlichen Elemente korrespondieren nur schwach oder nicht mit den anthropogenen	Gebiet ist nur von wenigen Stellen oder nicht einsehbar	geringe Naturnähe (z.B. Obstplantage, Fichtenmonokultur, Acker, unbefestigte Wege, Straßen, Siedlungsflächen, Agrarintensivflächen)	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	unvollkommenes Wegenetz (< 1 km/km²);	Gerüche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Kfz-, Industrieemissionen, Massentierhaltung, Düngemittel,...)	Geräusche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Flugzeug-, Kfz-, Industrieemissionen etc.)	siedlungsfern (> 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt)	Raum ist schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar	Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden. Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Gewerbegebiete, durchschnittlich mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restflächen von Stufen B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.); Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (visuelle oder Lärmbelastungen)
sehr gering (Stufe E)	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen (monoton, langweilig)	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark (Elemente ohne historische Bedeutung)	(unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionstypische Materialien)	(unzugängliches, geschlossen wirkendes Gelände	(anthropogener Einfluss hoch)	(keine- bis geringe Zugänglichkeit)	(fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)					Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen. Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versiegelungsgrad; Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle oder Lärmbelastungen gegeben)



- Legende**
- Entwässerungsgraben (12.61)
 - Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
 - Acker (37.10)
 - Feldhecke (41.20), Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)
 - Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen (45.30b)
 - Schotterweg (60.23)
 - Grasweg (60.25)
 - FFH-Gebiet "Odenwald und Bauland Hardheim"
 - Nutzungsgrenze
 - Grenze des Geltungsbereiches

Wagner + Simon Ingenieure GmbH
 INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG
Am Hermschberg 26 | 74221 Mosbach | Tel. 06251/918390
 Fax 06251/918399 | E-Mail: info@wsi-engineure.de

Stadt Kilsheim
Stadtteil Steinbach

Bebauungsplan
"Gickelfeld/Photovoltaikanlage" - 1.Änderung
 Grünordnerischer Beitrag
 mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

Bestandsplan		Datum	Name
Maßstab: 1 : 1.500	Bearbeitet	03.2021	JN
Projektnr.: 20040	Gezeichnet	03.2021	LE
Zeichnung: LP_steinbach_gickelfeld.dwg	1. Änderung		
Auftraggeber:	2. Änderung		
	Ingenieurbüro:		
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift



Stadt Kilsheim
Stadtteil Steinbach

**Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“,
1. Änderung**

Fachbeitrag Artenschutz



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung.....	3
2 Lebensraumbereiche und -strukturen	5
3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen	7
4 Artenschutzrechtliche Prüfung	7
4.1 Europäische Vogelarten.....	7
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	15
4.2.1 Fledermäuse.....	15
4.2.2 Zauneidechse	15
4.2.3 Haselmaus.....	16

Anhang

Volkhard Bauer, Ornithologische Untersuchung: BPlan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung in Kilsheim, Mai 2020; Tabelle

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Kilsheim stellte im Stadtteil Steinbach bereits 2009 den Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“ auf. Der Solarpark wurde seinerzeit aber nicht realisiert. Das Projekt soll jetzt durch zwei neue Projektierer umgesetzt werden. Auf Grund der damals festgesetzten zeitlichen Befristung, wäre die Umsetzung auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht wirtschaftlich.

Auf Antrag der Projektierer beabsichtigt die Stadt daher für den 64,5 ha großen Geltungsbereich die 1. Änderung des Bebauungsplans.

In diesem Zusammenhang ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Stadt als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzes. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. Der besondere Artenschutz ist zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs.7 BauGB nicht zugänglich.

Im Fachbeitrag wird ermittelt, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird.

Nach § 44 BNatSchG¹, Absatz 1 ist es verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Absatz 5 führt aus:

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*

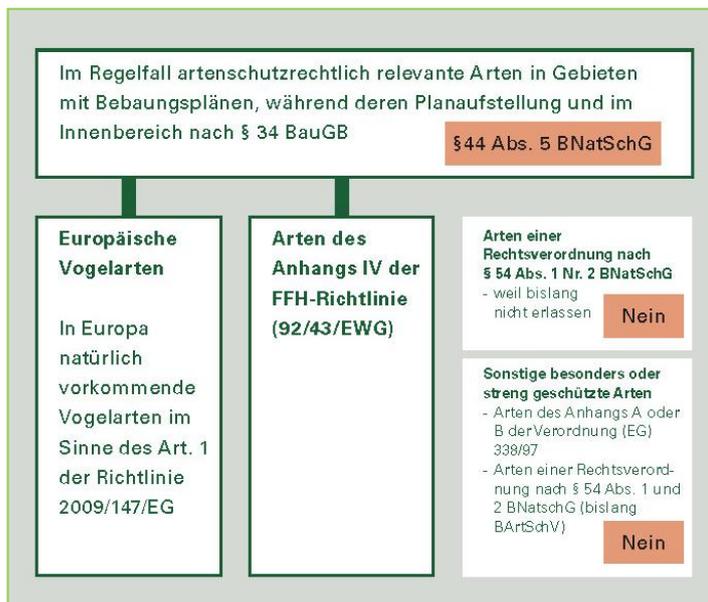
¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
 Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.



Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten.

(Hervorhebung der für den Regelfall in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben relevanten Artenkollektive.
 Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)¹

¹ Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Herausgeber), Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019

2 Lebensraumbereiche und -strukturen

Das Plangebiet „Gickelfeld“ umfasst eine ausgedehnte Lichtung im Waldgebiet rd. 3 km westlich Steinbachs.

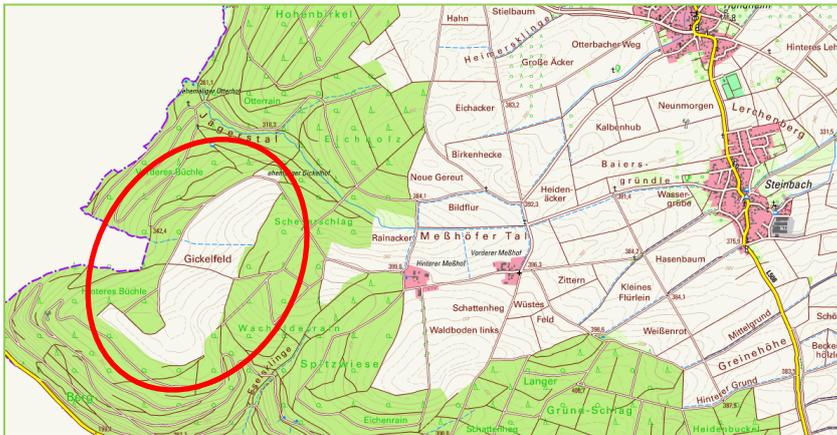


Abb.: Lage des Geltungsbereichs (ohne Maßstab)

Die Lichtung wird überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Ein Schotterweg, der in Ost-West-Richtung durch die Ackerflächen führt, teilt das Gebiet in einen nördlichen und einen südlichen Bereich auf.

Der nördliche Teil wird von einer Graben durchquert. Am bzw. im Graben stockt im Westen ein Gehölz aus jungen Eschen und einzelnen Bergahornen sowie spärlichem Strauchwuchs. In Richtung Osten stocken weitere einzeln stehende Eschen und Bergahorne. Die ackerbauliche Nutzung reicht unmittelbar bis an den Graben bzw. die Gehölzreihen.

Zwischen Ackerflächen und Waldrand umläuft ein Weg die Lichtung, der teils geschottert, teils als Grasweg ausgebildet ist. Der Weg wird von meist schmalen, teilweise aber auch bis zu 17 m breiten Ruderalstreifen begleitet.

An einigen Stellen wachsen Sträucher und Brombeergestrüpp des angrenzenden Waldsrandes kleinflächig in den Geltungsbereich. Im Norden reicht die ehemalige Hofstelle des Gickelhofes, heute mit Ruderalvegetation und Gehölzen bewachsen, randlich in den Geltungsbereich.

Der Bestand ist in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.



Abbildung: Bestand

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan setzt zwei Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik fest, die innerhalb der Baugrenzen bei einer GRZ von 0,6 mit Solarmodulen überstellt werden dürfen. Zu den umliegenden Waldflächen ist ein Abstand von 30 m einzuhalten, der nicht überstellt werden darf.

Die Module dürfen bis zu 4 m hoch werden und werden auf Ständern montiert, die in den Boden gerammt werden. Die Kabel werden unterirdisch verlegt. Es ist davon auszugehen, dass in den Sondergebieten mehrere kleine Trafostationen gebaut und ein gewisser Anteil als Unterhaltungswege geschottert wird. Die Gehölze entlang des Grabens werden entfernt.

Die Flächen unter und zwischen den Modulen sowie die Randbereiche zu den umliegenden Waldrändern werden als extensiv gemähte Wiese angelegt und können ggf. auch beweidet werden.

Die einzelnen Sondergebiete werden umzäunt, wobei mit den Zäunen zum Boden ein Abstand von mindestens 0,20 m eingehalten werden muss, der eine Durchgängigkeit für Kleintiere erlaubt.

Entlang des in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet verlaufenden Schotterwegs soll eine Wildwechsellmöglichkeit hergestellt werden. Auf einer 20 m breiten Grünfläche, die heute noch ackerbaulich genutzt ist und die von der Umzäunung ausgenommen wird, wird eine extensive Wiese angelegt, die zu 25 % mit Gebüsch und kleinen Heckenstreifen bepflanzt wird.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob bezüglich der europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, durch die in Kapitel 3 genannten Wirkungen des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Wenn nötig, werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorgeschlagen, die in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und seine nähere Umgebung wurden in der Zeit zwischen Mitte März und Anfang Juni 2020 viermal begangen¹. Dabei wurden insgesamt 41 Vogelarten nachgewiesen.

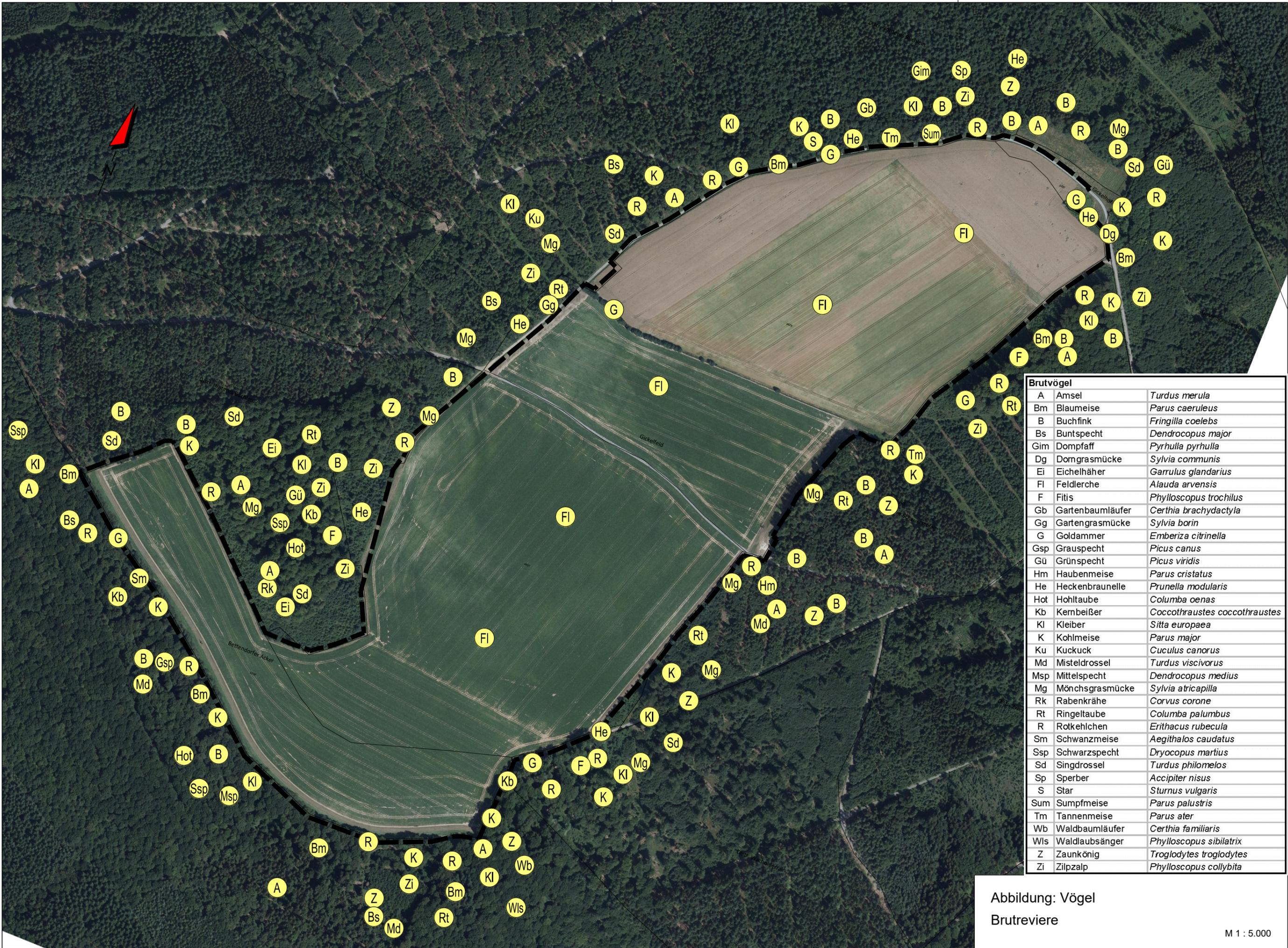
38 Vogelarten brüteten im Plangebiet oder seiner näheren Umgebung und drei Arten wurden als Nahrungsgäste bewertet.

Die Ergebnisse der Ornithologischen Untersuchung sind in der Tabelle im Anhang und in der Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt.

Im Plangebiet selbst brüteten nur die Feldlerche mit fünf Brutrevieren und die Goldammer in der Hecke entlang des Grabens. Ein weiteres Goldammerpaar und eine Heckenbraunelle brüteten in dem Gebüsch im Norden direkt auf der Grenze des Geltungsbereichs.

Die meisten Arten brüteten in den umliegenden Waldflächen. Dabei handelt es sich überwiegend um typische Waldarten, wie z.B. der Waldlaubsänger, die auf den Ackerflächen im Plangebiet nicht brüten können. Die wenigen Bäume entlang des Grabens weisen keine Höhlen auf. Höhlenbrüter können daher ebenfalls ausgeschlossen werden.

¹ Begehungen durch Herrn Volkhart Bauer, Tauberbischofsheim



Brutvögel		
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>
Gim	Dompfaff	<i>Pyrrhulla pyrrhulla</i>
Dg	Domgrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Gsp	Grauspecht	<i>Picus canus</i>
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Hm	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Hot	Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>
Kb	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Msp	Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
R	Rötkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Sm	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
Ssp	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Sp	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Sum	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>
Tm	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>
Wb	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>
Wls	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>

Abbildung: Vögel
 Brutreviere
 M 1 : 5.000

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A3
 Projektnr.: 20040

Einige am Waldrand nachgewiesene Freibrüter und auch das bodenbrütende Rotkehlchen könnten in den Sträuchern am Rand der Ackerfläche oder entlang des Grabens potentiell im Geltungsbereich brüten. Die gehölzbestandenen Flächen im Plangebiet sind aber nur klein und bieten sehr wenige Brutplätze.

Unweit südlich des Plangebiets befindet sich im Wald auf einer Eiche ein Horst des Schwarzstorchs. 2020 war der Horst zwar nicht besetzt, aber es kann nicht ausgeschlossen werden, dass er in folgenden Jahren wieder durch das bekannte Schwarzstorchpaar genutzt wird.¹

Die Art ist im näheren Umfeld des Horsts während der Revierbesetzungsphase und der folgenden Brut- und Jungenaufzuchtphase (Anfang April bis Ende August) sehr störungsempfindlich.

Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen und potentiellen Brutvogelarten im Plangebiet und des Schwarzstorchs

Freibrüter	Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, <u>Goldammer</u> , Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Schwarzstorch , Zaunkönig
Bodenbrüter	Feldlerche , <u>Goldammer</u> , Rotkehlchen

Die Rote Liste² bewertet 10 der Brutvogelarten im Gebiet als nicht gefährdet. Das heißt, ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder die festgestellten Rückgänge sind gemessen am aktuellen Bestand nicht bedrohlich.

Die Goldammer steht auf der Vorwarnliste. Sie ist zwar noch häufig anzutreffen, ihre Brutbestände nehmen im kurzfristigen Trend aber stark ab.

Die **Feldlerche** wird in der Roten Liste als gefährdet (Kat.3) eingestuft. Die Art ist noch häufig, im kurzfristigen Trend nehmen ihre Brutbestände aber sehr stark ab. Der **Schwarzstorch** wird ebenfalls als gefährdet (Kat.3) eingestuft. Der Brutbestand nimmt im kurzfristigen Trend zwar zu (um >50%), aber er ist noch sehr selten.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und die Brutvögel in den umliegenden Waldrändern und im Waldinnern können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz, mit Ausnahme des Schwarzstorchs, ausgeschlossen werden.

Sie suchen das Gebiet nur zur Nahrungsaufnahme auf, können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden.

Zur Nahrungssuche geeignete Flächen stehen im Umfeld weiterhin zur Verfügung. Durch die Einsaat der Ackerflächen im Plangebiet wird die Eignung der Flächen zur Nahrungssuche für viele Arten sogar verbessert. Die zeitweiligen Störungen durch den Baubetrieb verschlechtern den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen nicht. Es wird ein Mindestabstand von 30 m eingehalten, der nicht mit Modulen überstellt werden darf. Störungen während der Betriebszeit werden dadurch weitestgehend vermieden. Ihre Brutreviere gehen nicht verloren.

Näher zu prüfen sind die Auswirkungen auf die nachgewiesenen und potentiellen Brutvögel im Geltungsbereich sowie für den störungsempfindlichen Schwarzstorch.

¹ Zum Schutz des Horsts und zur Vermeidung von Störungen ist der Horststandort in der Brutrevierkarte nicht dargestellt

² LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013

Werden Vögel verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)

Situation

Im Plangebiet brüteten 2020 nur die Feldlerche mit fünf Brutrevieren in den offenen Ackerflächen und ein Goldammerpaar in der Hecke entlang des Grabens. Ein weiteres Goldammerpaar und die Heckenbraunelle brüteten im Gebüsch im Norden direkt auf der Plangebietsgrenze.

9 am Waldrand nachgewiesene freibrütende Arten und auch das bodenbrütende Rotkehlchen könnten aber in den Gehölzen am Rand der Ackerfläche oder entlang des Grabens potentiell im Geltungsbereich brüten. Die gehölzbestandenen Flächen im Plangebiet sind aber nur klein und bieten sehr wenige Brutplätze.

Südlich des Plangebiets befindet sich ein Horst des Schwarzstorchs, der 2020 aber nicht besetzt war.

Prognose

Im Gebiet entsteht ein großer Solarpark. Die Ackerflächen werden mit Solarmodulen überstellt und die Flächen unter und zwischen den Modulen überwiegend als Extensivwiese eingesät. Die Gehölze am Graben, der das Plangebiet quert, werden entfernt.

Die umliegenden Waldbestände bleiben erhalten. Es wird überwiegend ein Abstand zwischen den Modulen und dem Waldrand von 30 m eingehalten.

Für Vögel, die im angrenzenden Wald brüten, d.h. auch für den Schwarzstorch, ist nicht zu befürchten, dass sie durch die Bauarbeiten oder die Anlage selbst verletzt oder getötet werden können. Oberirdische Leitungen, die generell eine Gefahr für den Schwarzstorch darstellen, werden nicht angelegt.

Es besteht aber die Gefahr, dass bei der Rodung der Gehölze entlang des Grabens und dem Freimachen der Baufelder während der Brutzeit Nester mit Eiern zerstört, Jung- oder brütende Altvögel verletzt oder getötet werden. Außerhalb der Brutzeit können die Vögel ausweichen.

Außerdem ist nicht ausgeschlossen, dass störende Arbeiten im Umfeld des Schwarzstorchhorstes, wenn sie während der Brutzeit beginnen, zu einem Verlassen des Nests und in Folge einem Verhungern von Jungtieren führen können.

Vermeidung

Um zu vermeiden, dass Vögel verletzt oder getötet werden, werden mit Verweis auf den § 44 BNatSchG folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

Die entfallenden Gehölze dürfen nur in der Zeit von Oktober bis Februar gerodet und geräumt werden.

Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. im Zeitraum September bis März durchgeführt.

Sollte innerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen werden, so muss in den Baufeldern und Arbeitsbereichen von Anfang März an eine regelmäßige Bodenbearbeitung (Grubbern, o.Ä.) stattfinden. Die Flächen werden damit für Bodenbrüter unattraktiv gehalten.

Selbiges gilt, wenn zwar außerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen wird, diese sich aber in die Brutzeit hineinziehen und auf Grund der Größe des Solarparks künftige Baufelder oder Teilbereiche trotz bereits begonnener Arbeiten über längere Zeit brach liegen.

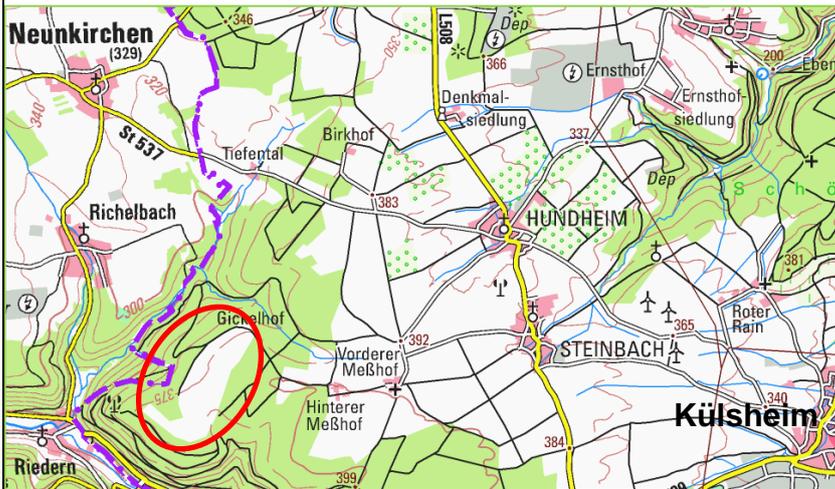
Der Tatbestand tritt nicht ein.

Werden Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, d.h. ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Situation

In den offenen Ackerflächen des Plangebiets brütete die Feldlerche mit 5 Brutrevieren und in den Gehölzen entlang des Grabens die Goldammer. 10 weitere Arten können potentiell in dem Gehölz und am Waldrand oder in dem Gebüsch im Norden brüten. Für diese Arten bietet das weitgehend offene Plangebiet aber nur sehr wenige Brutmöglichkeiten.

Südlich nahe dem Plangebiet befindet sich ein Horst des Schwarzstorchs.



Für die Feldlerche werden als Raum der lokalen Population das Gickelfeld und die ausgedehnte, offene Feldflur jenseits des Waldgebiets zwischen Kilsheim im Südosten und dem Ernsthof im Nordosten definiert. Der Waldstreifen, der zwischen dem Gickelfeld und den großen Offenlandflächen liegt, stellt für die hoch fliegenden Feldlerchen kein Hindernis dar.

Für die übrigen Arten, die potentiell im Plangebiet brüten können, beschränkt sich der Raum der lokalen Populationen auf die Waldrandbereiche im Gickelfeld, die Waldränder in Richtung der Meßhöfe und die wenigen Feldgehölze in der angrenzenden Agrarlandschaft.

Der Raum der lokalen Population des Schwarzstorchs wird mit dem Brutrevier des Erfatal-Schwarzstorchpaars abgegrenzt. Dazu zählen die Waldflächen um die drei bekannten Horste, inklusive der Waldflächen zwischen diesen.

Bei den im Plangebiet potentiell brütenden Arten, die in der Roten Liste Baden-Württemberg als nicht gefährdet bewertet werden, wird davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen günstig ist. Für die auf der Vorwarnliste stehende Goldammer wird der Erhaltungszustand mit ungünstig/unzureichend bewertet. Bei den gefährdeten Arten Feldlerche und Schwarzstorch wird der Erhaltungszustand mit ungünstig/schlecht bewertet.

Prognose

Im Gebiet entsteht ein großer Solarpark, der sich auf eine nördliche und eine südliche Fläche aufteilt. Die Ackerflächen werden mit Solarmodulen überstellt, für die eine maximale Höhe von 4,0 m festgesetzt wird. Die tatsächliche Höhe wird überwiegend deutlich darunter liegen. Zu den umliegenden Waldrändern wird mit den Modulen eine Waldabstandsfläche von i.d.R. 30 m Breite eingehalten. Es werden Schotterwege zur Unterhaltung angelegt und sehr kleine Flächen bspw. mit Wechselrichtern überbaut. Die Flächen unter und zwischen den Modulen werden überwiegend als Extensivwiese eingesät. Die Gehölze am Graben, der das Plangebiet quert, werden entfernt.

Für die **Goldammer** geht mit den Gehölzen am Graben ein Brutrevier verloren. Sie findet am Waldrand und in den Gehölzen, die in der Wildwechsellmöglichkeit gepflanzt werden, genügend Ausweichmöglichkeiten. Dies gilt auch für freibrütende Arten und das Rotkehlchen.

Bei der **Feldlerche** sind sowohl Fälle bekannt, bei denen ein massives Meideverhalten von Solarparks beobachtet wurde, als auch Fälle, bei denen Feldlerchen in hoher Dichte zwischen den Modulen brüten. Meideverhalten tritt insbesondere bei hohen Modulhöhen und geringen Reihenabständen ein. Bei sehr engen Modulreihenabständen und fehlenden Freiflächen kann die Feldlerche, die zum Teil aus großer Höhe und sturzflugartig zu Boden geht, die Lücken zwischen den Modulreihen nicht als solche erkennen. Niedrigere Modulhöhen und größere Reihenabstände können hingegen zu hohen Brutrevierdichten führen.¹

Die Umwandlung bisher intensiv genutzter Ackerflächen zu extensivem Grünland stellt eine Aufwertung des Nahrungshabitats dar und es werden grundsätzlich geeignete Brutmöglichkeiten entstehen.

Durch eine hinsichtlich der Feldlerche optimierte Anordnung der Module, die Reduzierung der Modulhöhen und das Freilassen von Flächen innerhalb der Modulreihen zum freien Anflug und als besonntes Bruthabitat, wird dem Meideverhalten entgegengewirkt. Durch die weiter unten genauer beschriebenen Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die Brutreviere im Solarpark erhalten bleiben, und somit keine Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind.

Im Wald südlich des Plangebiets befindet sich ein Horst des **Schwarzstorchs**. Der Horst war zwar 2020 nicht besetzt, aber es ist nicht auszuschließen, dass er in den folgenden Jahren wieder genutzt wird. Die Art ist im näheren Umfeld des Horsts während der Revierbesetzungs-, der Brut- und Jungenaufzuchtphase sehr störungsempfindlich.

Während der Bauphase wird es im Plangebiet, insbesondere beim Rammen der Modulständer, zu Lärm, Bewegungsunruhe und Erschütterungen kommen. Dies kann dazu führen, dass der Horst nicht besetzt und auch das umliegende Gebiet, z.B. zur Nahrungssuche, gemieden wird. Die Umnutzung zum Solarpark wird auf die Nahrungs- bzw. Jagdhabitats des Schwarzstorchs insgesamt, die überwiegend im Erfatal und den Seitentälern, in feuchten Bachauen und im Wald liegen, aber keine negativen Auswirkungen haben.

Sollte vor Beginn von Bauarbeiten die Brut bereits begonnen worden sein, kann bei entsprechenden Störungen ein vorhandenes Gelege aufgegeben werden.

Während der Betriebszeit der Photovoltaikanlage werden keine Störungen auftreten, die über das Maß der derzeit bestehenden ackerbaulichen Nutzung hinausgehen.

Vermeidung

Zur Feldlerche siehe oben und unten.

Um erhebliche Störungen des Schwarzstorchs zu vermeiden, wird mit Verweis auf den § 44 BNatSchG Folgendes in den Bebauungsplan aufgenommen:

In einem Radius von 500 m um den Horstbaum bzw. im Bereich ab 300 m südlich der Wildwechselmöglichkeit, dürfen Arbeiten, die mit starkem Lärm, Bewegungsunruhe und Erschütterungen verbunden sind (wie z.B. Rammen der Fertigprofile), nur im Zeitraum September – Februar durchgeführt werden. Dies gilt sowohl für Bau-, als auch Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie sonstige Arbeiten im laufenden Betrieb und u.U. einen späteren Rückbau der Anlagen.

Sofern nachgewiesen werden kann, dass der Horst im Jahr der Bauarbeiten nicht besetzt ist, gilt diese Beschränkung nicht. Der Nachweis ist durch eine fachkundige Person und mit geeigneten Nachweismethoden zu erbringen.

Wenig störungsintensive Arbeiten, die mit der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung vergleichbar sind (z.B. Vorbereitung der Baufelder), können unter Beachtung der Maßnahmen bzgl. der Feldlerche im Schutzraum auch außerhalb des genannten Zeitraums durchgeführt werden.

Der Tatbestand tritt nicht ein.

¹ „Solarparks - Gewinne für die Biodiversität“, BNE e.V. (Hrsg.), Rolf Peschel, Dr. Tim Peschel, Peschel Ökologie & Umwelt, Dr. Martine Marchand, Jörg Hauke (Autoren), November 2019, Charlottenburg

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Situation

Im Plangebiet brüteten 2020 nur die Feldlerche mit fünf Brutrevieren in den offenen Ackerflächen und ein Goldammerpaar in der Hecke entlang des Grabens. Ein weiteres Goldammerpaar und die Heckenbraunelle brüteten im Gebüsch im Norden direkt auf der Plangebietsgrenze.

Neun am Waldrand nachgewiesene, freibrütende Arten und auch das bodenbrütende Rotkehlchen könnten aber in den Gehölzen am Rand der Ackerfläche oder entlang des Grabens potentiell im Geltungsbereich brüten. Die gehölzbestandenen Flächen im Plangebiet sind aber nur klein und bieten sehr wenige Brutplätze.

Südlich unweit des Plangebiets befindet sich ein Horst des Schwarzstorchs, der 2020 aber nicht besetzt war.

Prognose

Die Ackerflächen werden abgeräumt, mit Solarmodulen überstellt und die Fläche darunter weitgehend als Extensivwiese eingesät. Die Gehölze entlang des Grabens, der das Plangebiet quert, werden gerodet. Mit den Modulen wird zu den umliegenden Waldrändern ein Abstand von 30 m eingehalten. Brutplätze am Waldrand werden daher nicht beeinträchtigt.

Für die **Goldammer** geht nur ein Brutrevier verloren. Sie wurde am Waldrand zahlreich nachgewiesen und findet dort genügend Strukturen. Dies gilt auch für das Rotkehlchen und die Freibrüter. Für diese Arten wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin ausreichend erfüllt. Durch das Anlegen des Wildtierkorridors werden im Plangebiet weitere Brutmöglichkeiten für diese Vogelarten und vor allem auch für die Goldammer geschaffen.

Bei der **Feldlerche** sind sowohl Fälle bekannt, bei denen ein Meideverhalten bzgl. Solarparks beobachtet wurde, als auch Fälle, bei denen Feldlerchen in hoher Dichte zwischen den Modulen brüteten. Untersuchungen zeigen, dass je nach Gestaltung der Parks, insbesondere durch vergrößerte Reihenabstände und dem Freilassen von Bereichen in den Modulreihen, die einen freien Anflug und über lange Zeiträume besonnte Flächen ermöglichen, hohe Brutrevierdichten bei der Feldlerche zu erwarten sind. Die extensiv genutzten Grünlandflächen bieten ein deutlich besseres Nahrungsangebot als die bisher intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Die Erfolgswahrscheinlichkeit begonnener Bruten kann auf Grund der fehlenden Bodenbearbeitung deutlich höher ausfallen. Nachgewiesenermaßen haben *„die Abstände der Modulreihen zueinander [...] erheblichen Einfluss auf die Individuenzahl und auf die erreichten Populationsdichten. Besonnte Streifen von 3 m und mehr [zwischen den Modulen] führen zu einem massiven Bestandsanstieg, schmalere Reihenabstände zu geringen Artenzahlen und Populationsgrößen.“*¹

Durch eine feldlerchenfreundliche Gestaltung des Solarparks (siehe unten) wird gewährleistet, dass die Brutrevierdichte im Gickelfeld aufrechterhalten und damit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein wird.

Bezüglich des **Schwarzstorchs** sind während der Betriebszeit der Photovoltaikanlagen keine Störungen zu erwarten, die über das Maß der derzeit bestehenden ackerbaulichen Nutzung hinausgehen. Der Park verursacht in der Betriebsphase keinen Lärm oder andere Störungen, die eine dauerhafte Aufgabe des Horsts erwarten lassen. Auch Blendwirkungen der Module sind durch den Waldbereich zwischen Horst und Solarpark, der in der sensiblen Phase von Brut und Aufzucht dicht belaubt ist, nicht zu erwarten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Erfttal-Schwarzstorchpaares bleibt daher erhalten. Dies gilt vor allem auch vor dem Hinter-

¹ „Solarparks - Gewinne für die Biodiversität“, BNE e.V. (Hrsg.), Rolf Peschel, Dr. Tim Peschel, Peschel Ökologie & Umwelt, Dr. Martine Marchand, Jörg Hauke (Autoren), November 2019, Charlottenburg

grund, dass der Horst südlich des Gickelfelds bereits heute nur unregelmäßig zur Brut genutzt wird.

Maßnahmen

Zum Erhalt der Feldlerchenbrutreviere werden folgende Maßnahmen zur feldlerchenfreundlichen Gestaltung des Solarparks umgesetzt:

Nutzungsextensivierung und Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten

- Schaffung von geeigneten Nahrungsflächen durch Anlage von Extensivgrünland mit hohem Anteil an Blütenpflanzen. Dadurch insbesondere auch Förderung der Insektenwelt als wichtige Nahrung bei der Jungenaufzucht.
- Feldlerchenfreundliche Pflege des Unterwuchses, d.h. insbesondere keine Mahd zur Hauptbrutzeit (April bis Ende Juni). Zwischen erster und ggf. einer zweiten Mahd müssen mindestens 6 Wochen liegen. Die Wahrscheinlichkeit, dass begonnene Bruten auch erfolgreich beendet werden, kann dadurch, insbesondere gegenüber der bisher intensiven ackerbaulichen Nutzung, deutlich erhöht werden.
- ggf. Ergänzung um eine Beweidung (bspw. anstatt zweiter Mahd) oder nur Beweidung. Dies fördert zusätzlich Offenbodenbereiche, die gerne zur Nahrungssuche genutzt werden.¹
- kein Einsatz von Pestiziden und Bioziden. Kein Einsatz von Dünger.

Technische Gestaltung

- Reduzierung der max. zulässigen Modulhöhe gegenüber der bisherigen Festsetzung von 5,0 m auf 4,0 m. Die tatsächlich benötigten Modulhöhen werden eine Höhe von 3,0 m aller Voraussicht nach nicht überschreiten.
- Erhöhung des Reihenabstands in Teilbereichen von ursprünglich überall vorgesehen 2,50 m auf Reihenabstände zwischen 2,50 m und über 6 m nördlich der Wildwechselfähigkeit.
- Anlegen von „Lerchenfenstern“ im Solarpark durch Schaffung von Freiflächen innerhalb der Modulflächen. Dadurch werden freie Anflugmöglichkeiten und besonnte Freibereiche für Feldlerchen geschaffen, die auch als Brutplatz genutzt werden können. Die Freiflächen werden möglichst mittig im Gebiet, orientiert an den kartierten Brutrevierzentren, im größtmöglichen Abstand zu den Waldrändern angelegt.

Im Bereich nördlich des Wildwechsels sind mindestens drei Freiflächen mit jeweils mindestens 400 m² (20 x 20 m) vorgesehen. Weitere Freiflächen entstehen um die Trafostationen und Wechselrichter, die mit maximal 2,50 m Höhe keine hohen Vertikalstrukturen darstellen.

Im Bereich südlich des Wildwechsels werden weitere zwei Freiflächen mit jeweils mind. 400 m² (z.B. 20 x 20 m) angelegt.

Mit den dargestellten Maßnahmen wird die ohnehin geringe Brutrevierdichte im Gickelfeld beibehalten und durch die deutlich optimierten Nahrungshabitate ggf. auch erhöht. Dies wird im Rahmen eines Monitorings überprüft. Das Monitoring umfasst die Erfassung der Brutreviere und die Ermittlung der Brutrevierdichte innerhalb des Solarparks im ersten, dritten und fünften Jahr nach Fertigstellung. Die Ergebnisse werden jeweils bis zum Jahresende der UNB vorgelegt. Sollte sich im Rahmen des Monitorings zeigen, dass die Brutrevierdichte wider Erwarten nicht aufrecht erhalten werden kann, sind Maßnahmen außerhalb des Solarparks (Blühflächen, Schwarzbrache) in der Feldflur zwischen Kilsheim, Steinbach und Hundsheim umzusetzen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. (§ 44 Abs. 5)

¹ Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*), Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Versionsdatum: 27.11.2015)

4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde für jede Art geprüft, ob der Wirkraum des Bebauungsplanes in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt, bzw. ob sie von dem Vorhaben betroffen sein können. Nach einer Begehung wurde zudem geprüft, ob es im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Für die meisten Arten konnte nach dieser überschlägigen Prüfung ausgeschlossen werden, dass sie hier vorkommen oder betroffen sein können.

Für die Artengruppe der Fledermäuse und die Zauneidechse muss diese Abschichtung aber näher erläutert werden.

4.2.1 Fledermäuse

Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass die *Bechstein-* und die *Mopsfledermaus* sowie das *Große Mausohr* im Raum Kilsheim in der Vergangenheit nachgewiesen wurden. Weitere Arten, wie bspw. die *Zwergfledermaus*, werden ebenfalls vorkommen.

Es ist davon auszugehen, dass bspw. Bechstein- und Mopsfledermaus in den umliegenden Waldflächen Quartiere haben und sie als wichtiges Jagdhabitat nutzen. Letzteres gilt auch für das Große Mausohr, die typischerweise Quartiere in Siedlungen hat und im Wald jagt.

Die Waldrandbereiche werden mit Sicherheit regelmäßig und intensiv von Fledermäusen bejagt. Über den freien Ackerflächen werden die Jagdaktivitäten deutlich geringer sein.

Die Ackerflächen bieten keine Quartiermöglichkeiten Auch die jungen Gehölze entlang des Grabens im Plangebiet weisen keine Höhlen oder sonstige als Quartier geeignete Strukturen auf.

Es ist nicht zu erwarten, dass durch den Bau und Betrieb des Solarparks Fledermäuse zu Schaden kommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen nicht verloren und erhebliche Störungen, mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen, können ausgeschlossen werden.

Im Gegenteil ist mit der extensiven Grünlandnutzung unter und zwischen den Modulen und vor allem auch im Waldabstandsbereich von rd. 30 m, eine deutliche Aufwertung der Jagdhabitats zu erwarten. Vor allem Arten wie die Mopsfledermaus, die neben geschlossenen Waldbeständen auch Waldwiesen und Waldränder intensiv bejagt, könnten davon profitieren.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des §44 BNatSchG wird ausgeschlossen.

4.2.2 Zauneidechse

Für den TK-Quadranten, in dem der Geltungsbereich liegt, gibt es Fundangaben von Zauneidechsen. Das Plangebiet und seine nähere Umgebung wurden daher im Zeitraum Mitte März bis Ende August 2020 fünfmal begangen¹.

Dabei wurden besonders die Saumstrukturen zwischen Waldrand und Ackerflächen (Ruderalstreifen, Graswege, Gestrüpp und Gebüsch im Norden) überprüft.

Zauneidechsen konnten aber weder im Plangebiet noch in der Umgebung nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

¹ 4 Begehungen durch Herrn Volkhard Bauer, Tauberbischofsheim; 1 Begehung durch Frau Jana Niekamp Wagner+Simon Ingenieure GmbH, Mosbach

4.2.3 Haselmaus

Die Haselmaus ist weit verbreitet und es gibt auch Nachweise aus dem TK-Quadranten, in dem der Untersuchungsraum liegt.

Die Art lebt bevorzugt in sonnigen Laub- bzw. Laubmischwäldern und Gehölzbeständen mit einer ausgeprägten fruchtragenden Strauchvegetation. Die Waldränder um das Gickelfeld sind zum Teil reich strukturiert und ein Vorkommen der Haselmaus ist hier möglich und auch anzunehmen.

Mit Ausnahme der lichten Hecke aus überwiegend Eschen und Bergahorn entlang des Grabens im Plangebiets, bleiben aber alle Gehölz- bzw. Waldbestände erhalten und mit den Modulreihen wird ein Abstand von 30 m zum Waldrand eingehalten.

Die Hecke am Graben ist als Lebensstätte der Haselmaus nicht geeignet. Es gibt weder ausreichend Deckung, noch relevante Futterpflanzen und die ackerbauliche Nutzung reicht bis an die Gehölze. Auch eine Überwinterung von Tieren kann ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Haselmaus ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen.

Mosbach, den 05.07.2021



Anhang

Volkhard Bauer, Ornithologische Untersuchung: BPlan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung in Kilsheim, Mai 2020; Tabelle

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Projekt: 20040 BP „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.³ Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6322 NO und 6322 NW der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. ⁴
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2		X			Fundangabe in 6322
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G			X		Fundangabe in 6322 NW
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0		X			Gilt in Baden-Württemberg als ausgestorben, konnte in den letzten Jahren jedoch vereinzelt nachgewiesen werden.
Fledermäuse⁷								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2			X		Funde in 6322 NO Fundangabe in 6322
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	X				
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2	X				
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	X				
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	X				
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i	X				
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6322 NO Fundangabe in 6322 Sommerfunde in 6322 NO.

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

⁵ Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000*

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

Projekt: 20040 BP „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	X				
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	X				
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1			X		Fundangabe in 6322
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe		X				
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X				
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
22.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	X				
Reptilien⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3	X				
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in 6322 NO
Amphibien								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2	X				
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	X				
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2	X				
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
Schmetterlinge^{9 10}								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3	X				
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6322
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1	X				
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	X				

⁸ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

Projekt: 20040 BP „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2		X			Fundangabe in 6322 NO
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Käfer¹¹								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
Libellen¹²								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
65.	Bachmuschel	Unio crassus ¹¹	1	X				
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹³	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2		X			Fundangabe in 6322
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N	X				
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁴	3		X			Fundangabe in (6322)
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Schraubensendel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

¹¹ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹² Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹³ BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁴ Sebald, O./Seybold, S./Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.



**Stadt Kilsheim
Stadtteil Steinbach**

**Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“,
1.Änderung**

NATURA 2000 - Vorprüfung

FFH-Gebiet 6322-341 Odenwald und Bauland Hardheim



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung in Kilsheim-Steinbach	
1.2	Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer(n) 6322-341	Gebietsname(n) Odenwald und Bauland Hardheim
1.3	Vorhabenträger	Adresse <i>Stadt Kilsheim Bürgermeister Thomas Schreglmann Kirchbergweg 7 97900 Kilsheim</i>	Telefon / Fax / E-Mail <i>09345/6730 09345/67340 rathaus@kuelsheim.de</i>
1.4	Gemeinde	<i>Stadt Kilsheim</i>	
1.5	Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)	<i>Landratsamt Main-Tauber-Kreis</i>	
1.6	Naturschutzbehörde	<i>Landratsamt Main-Tauber-Kreis</i>	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<i>Für die 64,5 ha große Waldlichtung Gickelfeld wird der Bebauungsplan „Gickelfeld/Photovoltaikanlage“, 1. Änderung aufgestellt. Mit dem Bebauungsplan soll die Nutzung der Fläche als Freiflächenphotovoltaikanlage ermöglicht werden.</i> <input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage	

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1 Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
 2.2 Zeichnung / Handskizze als Anlage kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

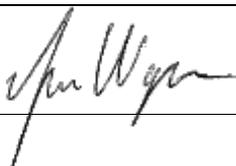
3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift *	Telefon *	Fax *
<i>Wagner + Simon Ingenieure GmbH Ingenieurbüro für Umweltplanung B.Eng. Jan Wagner, Beratender Ingenieur Am Henschelberg 26 74821 Mosbach</i>	<i>06261/918390</i>	<i>06261/918399</i>
	e-mail *	
	<i>info@wsingenieure.de</i>	

05.03.2021

Datum

Unterschrift



Eingangsstempel
 Naturschutzbehörde
 (Beginn Monatsfrist gem.
 § 34 Abs. 6 BNatSchG)

Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich oder unter <http://natura2000-bw.de> → "Formblätter Natura 2000"

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder
- außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja** ⇒ weiter bei Ziffer 5
- nein** ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der
zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Ein-
gang der Anzeige)**5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)**

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
Siehe Anlage	Siehe Anlage	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1	anlagebedingt	Siehe Anlage	Siehe Anlage	
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)			
6.1.2	Flächenumwandlung	s. Anlage		
6.1.3	Nutzungsänderung	s. Anlage		
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	s. Anlage		
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes			
6.1.6				
6.2	betriebsbedingt	Siehe Anlage	Siehe Anlage	
6.2.1	stoffliche Emissionen			
6.2.2	akustische Veränderungen			
6.2.3	optische Wirkungen	s. Anlage		
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas			
6.2.5	Gewässerausbau			
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)			
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	s. Anlage		
6.2.8				
6.3	baubedingt	Siehe Anlage	Siehe Anlage	
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)			
6.3.2	Emissionen			
6.3.3	akustische Wirkungen	s. Anlage		
6.3.4				

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betreffener Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

weitere Ausführungen: siehe Anlage

9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
--	-------	-------------	-------------

**Bebauungsplan
„Gickelfeld/Photovoltaikanlage“,
1. Änderung
in Kilsheim-Steinbach**

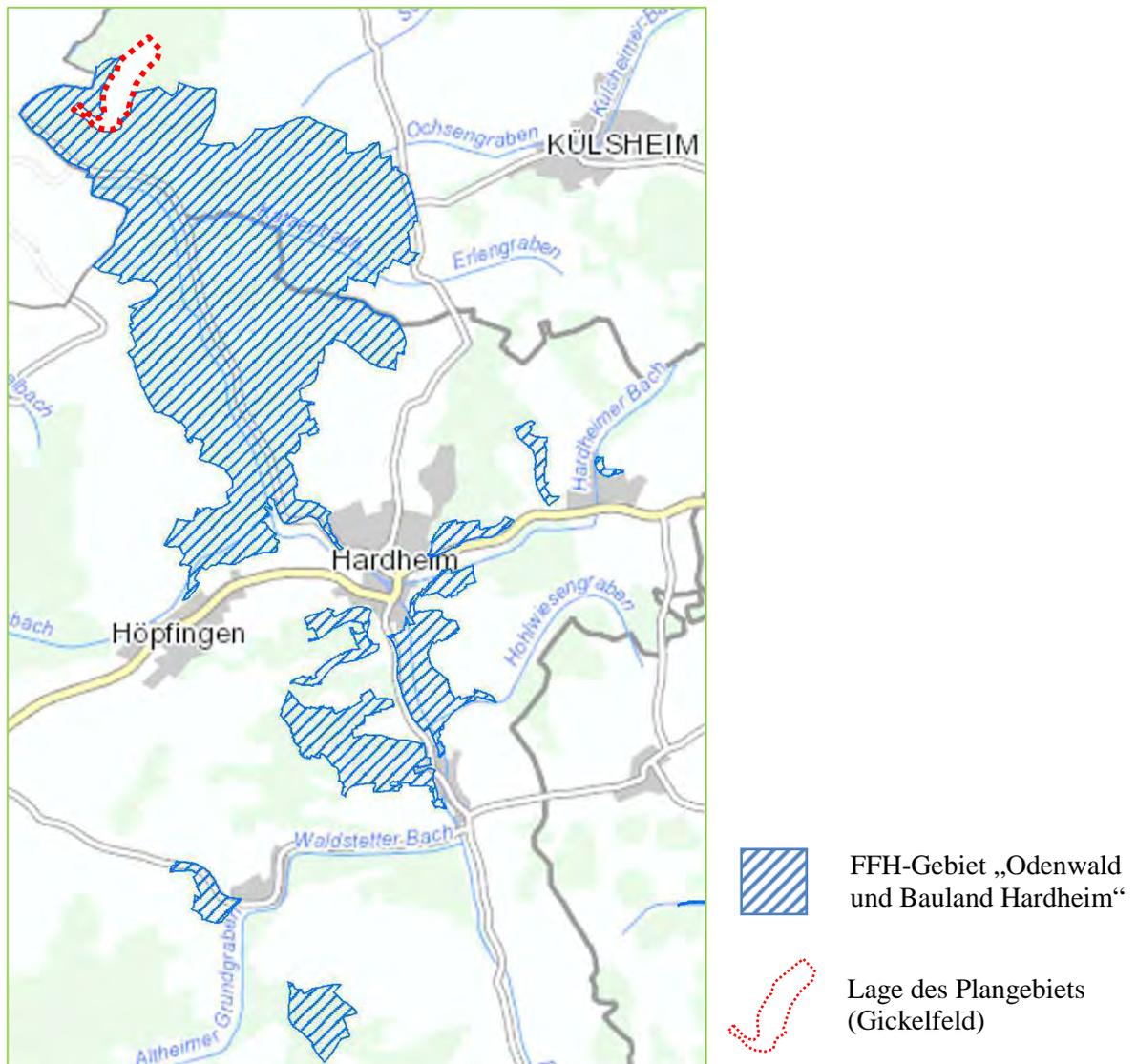
Natura 2000 – Vorprüfung

Anlage

1 Das Schutzgebiet und die Lage des Vorhabens

Das FFH-Gebiet „Odenwald und Bauland Hardheim“ (6322-341) umfasst eine große Waldfläche, die sich von der Landesgrenze zu Bayern im Nordwesten und Kilsheim östlich aus entlang des Erfals nach Süden bis Hardheim und Höpfingen erstreckt sowie acht kleine Teilflächen südlich und östlich von Hardheim. Das Gebiet ist insgesamt rd. 2.728 ha groß.

Auf einer großen, ackerbaulich genutzten Lichtung im Wald, dem sogenannten Gickelfeld, soll ein Solarpark (Freiflächenphotovoltaikanlage) entstehen. Die Waldflächen, die im Süden, Südwesten und Südosten die Lichtung umschließen, sind Teil des FFH-Gebiets. Der geplante Solarpark liegt außerhalb, aber an mehreren Seiten angrenzend an das Schutzgebiet.



Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan¹ vor. Im Folgenden wird aufgezeigt, welche Aussagen er für die geschützten Lebensraumtypen sowie Arten und deren Lebensstätten im Umfeld des geplanten Solarparks gibt.

Die **Bestandskarte Lebensraumtypen** bewertet zwei Waldflächen östlich und westlich des Gickelfelds als LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder (hellgrün, Erfassungseinheit W 012) mit einem guten Erhaltungszustand (B).

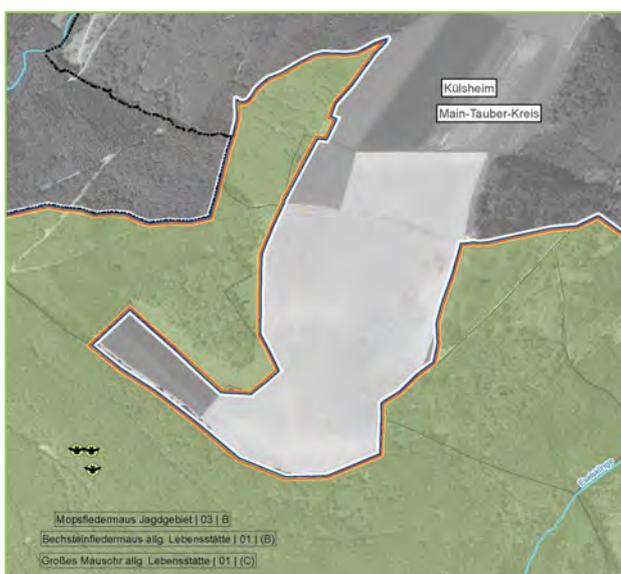


Ausschnitt Bestandskarte LRT (oM)

Generelles Erhaltungsziel ist die Erhaltung der Lebensraumtypen in ihrer räumlichen Ausdehnung sowie in einem günstigen Erhaltungszustand einschließlich ihrer charakteristischen Arten.

Die **Bestandskarte Arten** bewertet alle Waldflächen innerhalb des Schutzgebiets, die an das Gickelfeld angrenzen, als Lebensstätten der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) mit gutem Erhaltungszustand (B) und als Lebensstätten des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) mit durchschnittlichem bzw. beschränktem Zustand (C). Außerdem werden die Flächen als Jagdgebiet der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) mit gutem Erhaltungszustand (B) eingestuft.

Im Wald südwestlich des Gickelfelds gibt es drei Nachweispunkte des Großen Mausohrs (Netzfang 2016, 2019).



Ausschnitt Bestandskarte Arten (oM)

Allgemeines Ziel ist der Erhalt der Arten in einem günstigen Zustand innerhalb der vorhandenen Lebensstätten und Verbesserungen des Zustandes der vorhandenen Lebensstätten.

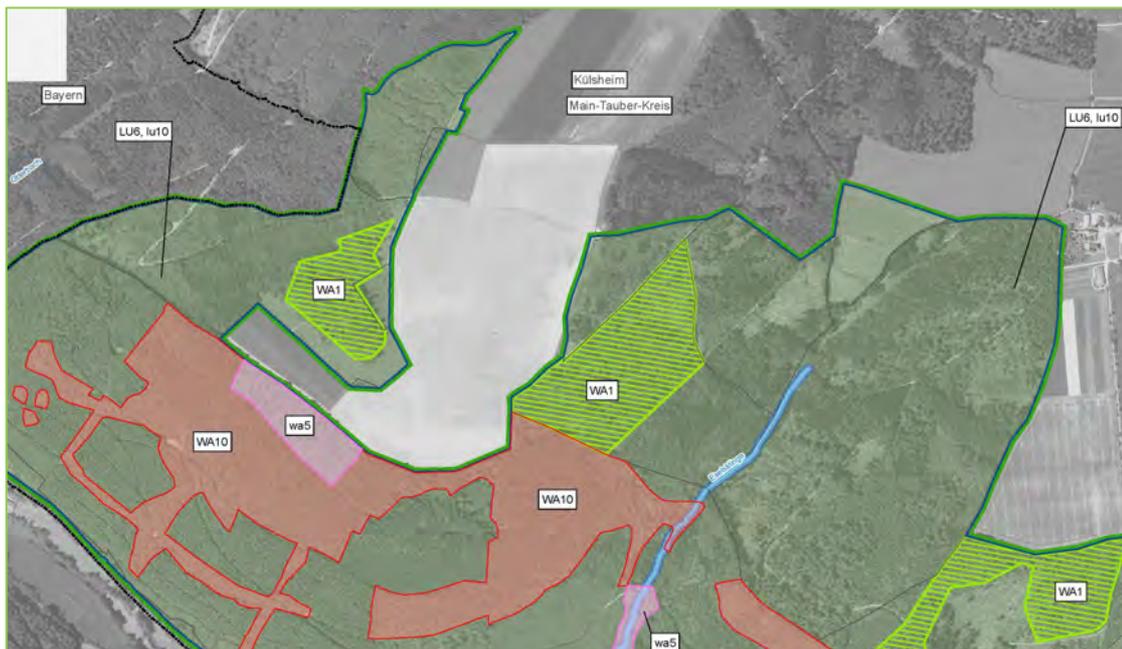
¹ Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.) (2019): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet Odenwald und Bauland Hardheim – bearbeitet von Büro PLÖG

Die **Maßnahmenempfehlungskarte** empfiehlt für die südlich an das Gickelfeld grenzenden Waldflächen die Erhaltung von Lebensraumpotentialen im Wald und in Übergangsbereichen (LU 6) und als Entwicklungsmaßnahme die Optimierung von Lebensraumpotenzialen im Wald für Fledermäuse (lu 10).

Für die als LRT Waldmeister-Buchenwald kartierten Flächen östlich und westlich wird als Erhaltungsmaßnahme die Fortführung der naturnahen Waldwirtschaft (WA 1) empfohlen.

Für die südlich an das Plangebiet grenzenden Waldgebiete ist als Erhaltungsmaßnahme die nachhaltige Sicherung des Quartierangebots für Fledermäuse, d.h. der langfristige Erhalt aller Alteichenflächen (WA 10), vorgesehen. Für einen schmalen Waldstreifen im Südwesten wird als Entwicklungsmaßnahme die Ausweisung von alten Buchenbeständen als Prozessschutzflächen (wa 5) empfohlen.

Die vorgesehenen Maßnahmen kommen insbesondere den Fledermausarten zu Gute.



Ausschnitt Maßnahmenempfehlungskarte (oM)

2 Auswirkungen der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage auf das FFH-Gebiet

Der Bebauungsplan setzt auf einer bisher weitgehend intensiv ackerbaulich genutzten Lichtung im Wald Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik fest. Damit wird die Nutzung der Fläche als Freiflächenphotovoltaikanlage ermöglicht. Die Anlage wird sich in einen südlichen und einen nördlichen Teil aufteilen, die vom vorhandenen Schotterweg und einer 20 m breiten Grünfläche, die als Wildwechsellmöglichkeit gestaltet wird, aufgeteilt. Zu den umliegenden Waldflächen und damit auch zum FFH-Gebiet wird überwiegend ein Waldabstandstreifen von 30 m, im Südwesten in einem kurzen Abschnitt reduziert auf 5 m, festgesetzt. Der Waldabstandstreifen darf nicht mit Solarmodulen überstellt werden.

Die Flächen unter und zwischen den Modulen und auch die Waldabstandsflächen werden als Extensivwiese angelegt und gepflegt.

Die als FFH-Lebensraumtyp kartierten Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) westlich und östlich werden nicht beeinträchtigt. Dem Ziel des FFH-Gebiets, bestehende Lebensraumtypen in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten, wird nicht widersprochen.

Das FFH-Gebiet wird als Lebensstätte bzw. Jagdgebiet für Fledermäuse eingestuft. Durch die einzuhaltenen Waldabstände wird gewährleistet, dass potentielle Quartierbäume und auch der

Wald selbst als Jagdgebiet durch die Bauarbeiten und die Nutzung als Solarpark nicht beeinträchtigt werden.

Durch die Umwandlung der Ackerflächen in eine Extensivwiese wird die Insektenvielfalt und damit auch das Nahrungsangebot der Fledermäuse verbessert. Die Flächen werden damit als Jagdhabitat deutlich aufgewertet. Vor allem Arten wie die Mopsfledermaus, die neben geschlossenen Waldbeständen auch Waldwiesen und Waldränder intensiv bejagt, könnten davon profitieren.

Das Vorhaben steht daher dem Ziel des FFH-Gebiets, Arten in vorhandenen Lebensstätten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten, nicht im Wege. Sie trägt zu einer Sicherung oder Verbesserung der Erhaltungszustände bei.

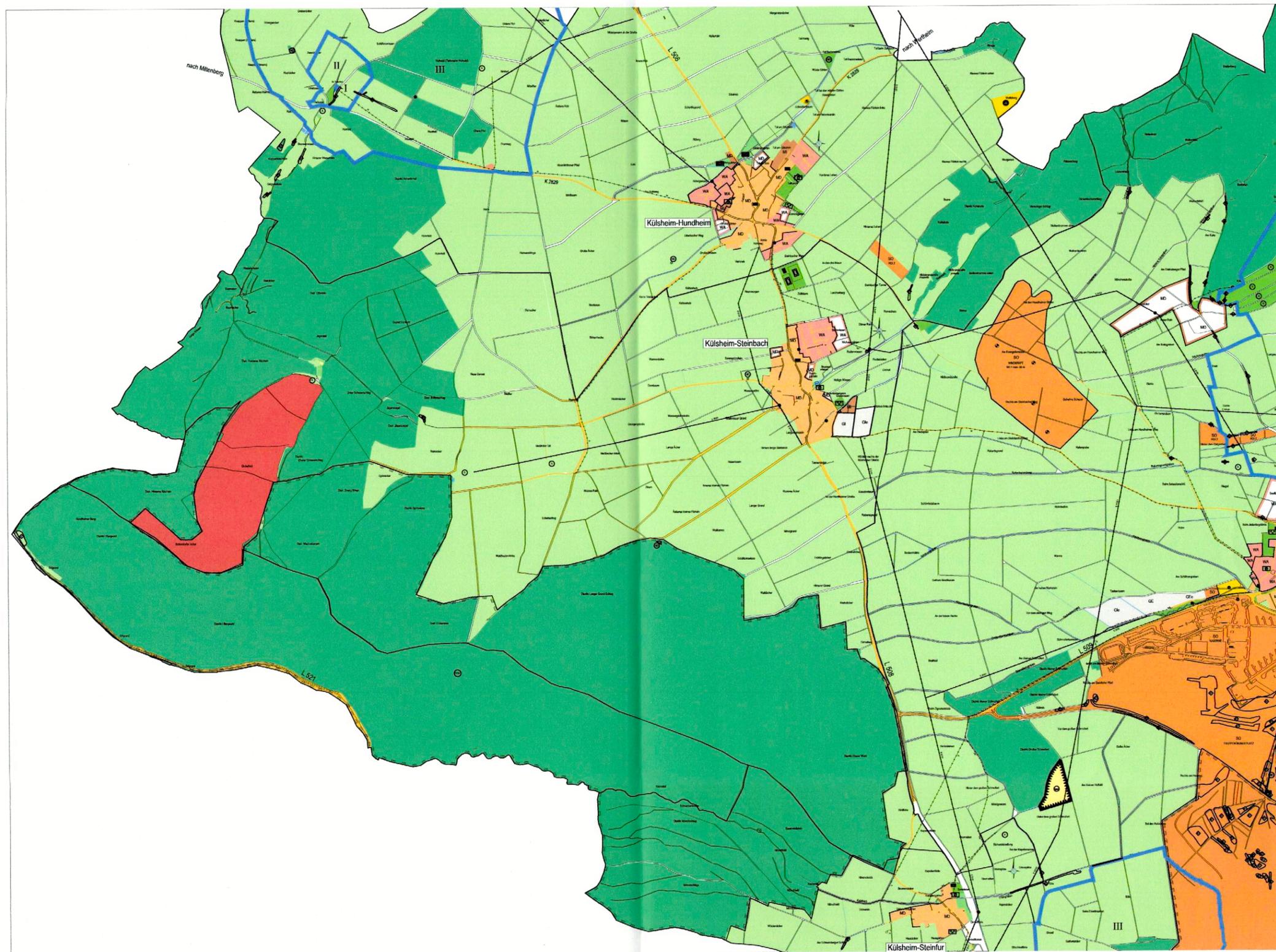
Durch die festgesetzten Abstände wird sichergestellt, dass die Lebensraumpotentiale der Waldflächen nicht beeinträchtigt werden (LU 6, lu 10). Der empfohlenen Maßnahme, alte Buchenbestände und Alteichenflächen südlich des Plangebiets als Quartiere für Fledermäuse zu erhalten (wa 5, WA 10), steht der Bebauungsplan nicht im Wege. Für die abgegrenzten Lebensraumtypen ist eine Fortführung der naturnahen Waldwirtschaft (WA 1) möglich.

Über die beschriebenen Wirkungen hinaus ist festzustellen, dass keine Zerschneidung oder Fragmentierung der FFH-Lebensraumtypen und der Lebensstätten der Arten entsteht, die über die bisherige Zerschneidung und Fragmentierung durch die intensive ackerbauliche Nutzung hinausgehen. Mit der Wildwechselfähigkeit, die zu 25 % mit Sträuchern bepflanzt wird, wird eine Leitstruktur für Fledermäuse zwischen den Waldflächen beidseits der Anlage geschaffen. Für Kleintiere wird die Anlage durch den festgesetzten Bodenabstand der Umzäunung weiterhin durchlässig sein.

Insgesamt sind durch die Wirkungen des Bebauungsplans keine Beeinträchtigungen des Schutzgebiets, der darin geschützten Lebensraumtypen sowie Arten und deren Lebensstätten zu erwarten. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden nicht beeinträchtigt.



Planungsgebiet



Stadt Külshcim
Stadtteil Steinbach
Bebauungsplan
"Gickelfeld/Photovoltaikanlage"
1. Änderung

zeichnerische Festsetzungen
M. 1:25000

Ausgefertigt
Külshcim, 05. JULI 2021

Fassung vom: 05.07.2021
29.03.2021
23.11.2020



74740 Adelsheim
Telefon 06291/62170
E-mail: info@sackupartner.de

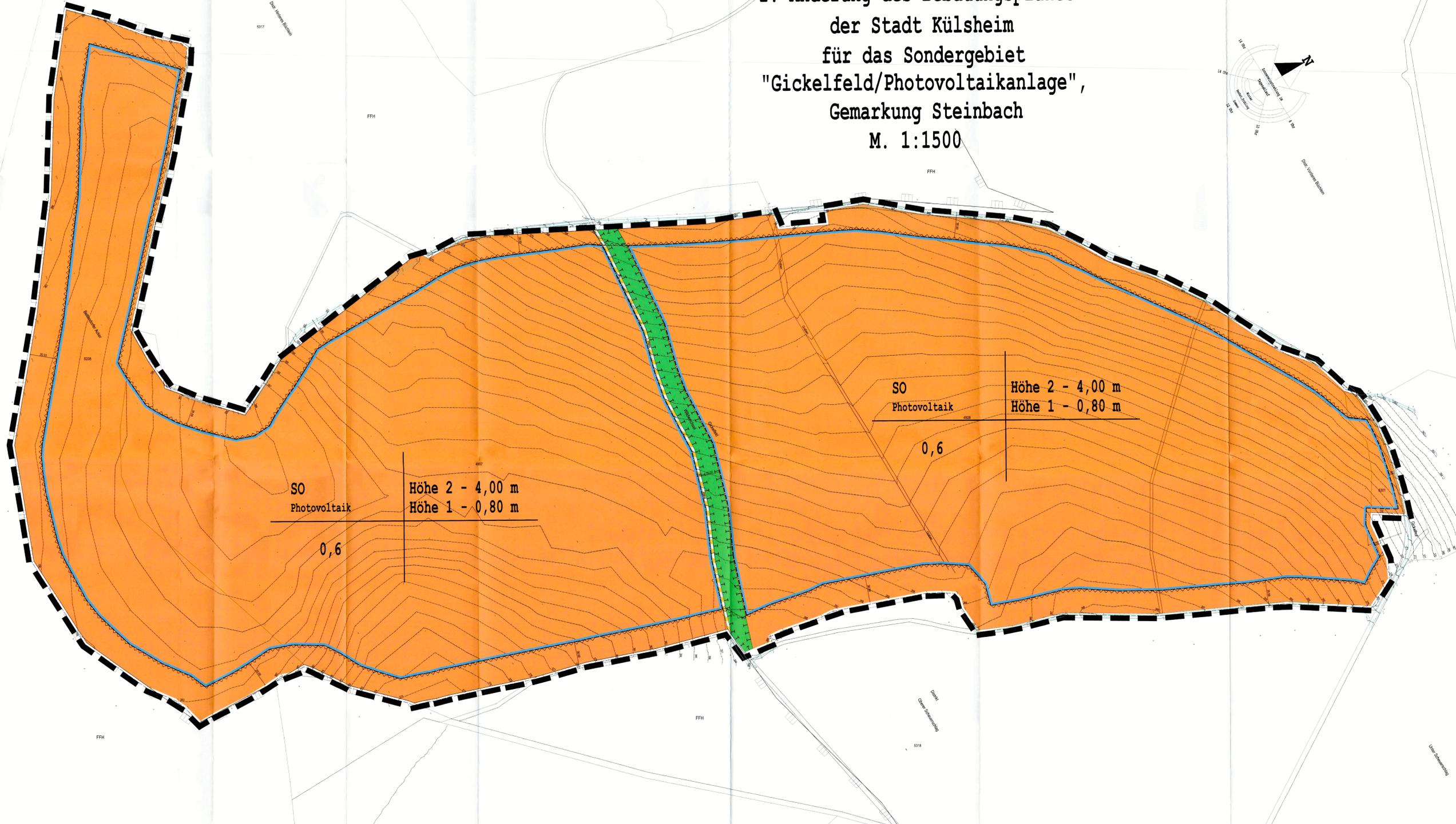

Bürgermeister



Dienstsiegel


Planverfasser

1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Kilsheim für das Sondergebiet "Gickelfeld/Photovoltaikanlage", Gemarkung Steinbach M. 1:1500



Rechtsgrundlagen der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sind:

Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes v. 08.09.2020 (BGBl. I S. 1728)

Die BauNutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Die Planzeichenverordnung (PlanV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 56), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes v. 04.05.2017 (BGBl. I S. 1509)

Planungsrechtliche Festsetzungen
(§ 9 BauGB und BauNVO)

Planzeichenerklärung
Symbolen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenerordnung 1990 - PlanV 90)

Art der baulichen Nutzung
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 und 11 BauNVO

SO
Sondergebiet für Photovoltaikanlagen (§ 11 BauNVO)
Im Sondergebiet sind nur Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung und der Nutzung von Sonnenenergie dienen, zugelassen (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 bis 19 der BauNVO und § 2 Abs. 8 BtgbauO

GRZ 0,6
Grundflächenzahl als Höchstmaß - übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche
Mittelpunkt ist die Grundstücksfläche, die innerhalb der festgelegten Baugrenze liegt (§ 19 Abs. 3 BauNVO)

Höhe 1
Höhe Photovoltaik-Geselle über Geländeoberfläche als Mindestmaß

Höhe 2
Gesamthöhe Photovoltaik-Geselle über Geländeoberfläche als Höchstmaß

Mindesthöhe
Höhe 1

Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen
§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO

Verkehrflächen
§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

PWW
Private Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: PWW = privater Wirtschaftsweg

Grünflächen
§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB

Sonstige Planzeichen
§ 9 Abs. 7 BauGB

Füllschema der Nutzungsschablone
Art der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

VERFAHRENSVERMERKE:

1. Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat in öffentlicher Sitzung am 23.11.2020 und Beschluss Vorentwurf Amtliche Bekanntmachung im Amtsblatt am 27.11.2020
2. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vom 30.11.2020 bis 13.01.2021
3. Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, deren Aufgaben durch die Planung berührt werden erfolgte am 24.11.2020 bzw. 25.11.2020
4. Entwurfsbeschluss in öffentlicher Sitzung durch den Gemeinderat am 29.03.2021 und Beschluss über die öffentliche Auslegung.
5. Auslegung von Entwurf einschließlich Begründung vom 19.04.2021 bis 21.05.2021 Bekanntmachung der Auslegung im Amtsblatt am 09.04.2021 und Einstellung im Internet am 09.04.2021.
6. Behandlung der durch die Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken in der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates am 05.07.2021
7. Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB in öffentlicher Sitzung durch den Gemeinderat am 05.07.2021
8. Mit ortsüblicher Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses vom 05.07.2021 im Amtsblatt der Stadt Kilsheim am 23. Juli 2021 tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Kilsheim, den 26. Juli 2021
Schragmann, Bürgermeister

AUSFERTIGUNGSVERMERK:

1. Die hier vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes für das Sondergebiet "Gickelfeld/Photovoltaikanlage" Gemarkung Steinbach, bestehend aus dem Lageplan Maßstab 1:1.500 mit zeichnerischen Festsetzungen vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, den Schriftlichen Festsetzungen vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, mit den zugeordneten örtlichen Bauvorschriften vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, insgesamt gefertigt vom Ing Büro Sack & Partner, Tauberbischofsheim, einschließlich der Begründung vom 23.11.2020, geändert am 29.03.2021 und 05.07.2021, einschließlich Umweltbericht vom 05.07.2021 mit Fachbeitrag Artenschutz und Natura 2000-Vorprüfung entsprechen dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates der Stadt Kilsheim vom 05.07.2021.
2. Die gesetzlichen Vorschriften über das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften wurden eingehalten (vgl. Verfahrensmerkmale).

Kilsheim, den 20. Juli 2021
Schragmann, Bürgermeister

Anlage: 3

Stadt Kilsheim
Stadtteil Steinbach
Bebauungsplan
"Gickelfeld/Photovoltaikanlage"
1. Änderung

zeichnerische Festsetzungen
M. 1:1500

Ausgefertigt
Kilsheim, 05. JULI 2021

Fassung vom: 05.07.2021
29.03.2021
23.11.2020

STADT KÜLSHEIM

**SCHRIFTLICHE FESTSETZUNGEN
UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN
ZUM BEBAUUNGSPLAN GICKELFELD,
PHOTOVOLTAIKANLAGE, 1. ÄNDERUNG
DER STADT KÜLSHEIM, STADTTEIL STEINBACH**

FASSUNG VOM 05.07.2021
29.03.2021
23.11.2020

Ausgefertigt

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem
Satzungsbeschluss des Gemeinderates
vom 05. JULI 2021 überein.

Külsheim, den


.....
Bürgermeister



.....
Dienstsiegel

Planverfasser

Ing.-Büro Sack & Partner GmbH
Adelsheim - Tauberbischofsheim


.....
Planverfasser

Inhaltsverzeichnis

1	RECHTSGRUNDLAGEN.....	1
2	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	2
2.1	Art der baulichen Nutzung	2
2.1.1	Sondergebiet (§ 11 BauNVO)	2
2.2	Maß der baulichen Nutzung	3
2.2.1	Grundflächenzahl.....	3
2.2.2	Höhe und Höhenlage der baulichen Anlagen	3
2.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen	3
2.3.1	Baugrenze	3
2.4	Nebenanlagen.....	4
2.5	Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind	4
2.6	Grünflächen	4
2.6.1	Öffentliche Grünfläche	4
2.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	5
2.7.1	Wildkorridor.....	5
2.7.2	Einsaat unterhalb der Module	5
2.7.3	Extensivierte Nutzung zwischen den Modulen	6
2.8	Bauliche Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinflüssen.....	6
2.8.1	Mutterboden.....	6
2.8.2	Aushubmaterial.....	7
2.8.3	Gehölzrodung	7
2.8.4	Schutz der Feldlerche	7
2.8.5	Vermeidung von Störungen des Schwarzstorchs.....	8
2.8.6	Pflanzliste für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	8
2.8.7	Beleuchtung des Gebietes	9
2.8.8	Schädliche Bodenveränderungen	9
2.9	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans	10
2.9.1	Grenze des Geltungsbereichs.....	10
2.10	Nachrichtlicher Hinweis ohne Festsetzungscharakter.....	10

2.10.1	Verdacht von Altablagerungen	10
2.10.2	Flurstücknummer	10
2.10.3	Höhenschichtlinie	10
2.10.4	Bestehende Grenzen	10
2.10.5	Schutzgebiete/Objekte im Sinne des Naturschutzrechtes	10
2.10.6	Funde/Fundplätze	11
3	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)	12
3.1	Außengestaltung der baulichen Anlagen	12
3.1.1	Einfriedungen	12
3.1.2	Ordnungswidrigkeiten	12

**SCHRIFTLICHE FESTSETZUNGEN
ZUM BEBAUUNGSPLAN GICKELFELD,
PHOTOVOLTAIKANLAGE, 1. ÄNDERUNG
DER STADT KÜLSHEIM, STADTTEIL STEINBACH**

1 RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtsgrundlagen der Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind:

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert.
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1509).
- Landesbauordnung (LBO) vom 5. März 2010 (GBl. S. 358 ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2019 (GBl. Nr. 16, S. 313) in Kraft getreten am 1. August 2019.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird in Ergänzung der Planzeichen folgendes festgesetzt:

2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 BauGB und BauNVO)

2.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 18 BauGB)

2.1.1 Sondergebiet (§ 11 BauNVO)



Sondergebiet für Photovoltaikanlagen (§ 11 BauNVO).

Im Sondergebiet sind nur Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung und der Nutzung von Sonnenenergien dienen, zugelassen (§ 11 Abs. 1 und 2 BauNVO).

Auf den überbaubaren Grundstücksflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sind nachstehende bauliche Anlagen zulässig:

Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom aus Solar-energie in Form von Modultischen. Modultische sind stationäre Anlagen, die aus einem vierbeinigen Gestell und den darauf ruhenden Photovoltaikmodulen bestehen und auf in den Boden gerammten Fertigprofilen gegründet sind.

Die Gestelle müssen von allen Seiten in einer lichten Höhe von mindestens 80 cm von Tieren unterschritten werden können.

Wiesen und Weidenwirtschaft innerhalb der Photovoltaikanlagen ist zulässig.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 - 19 BauNVO)

2.2.1 Grundflächenzahl

2.2.1.1 Grundflächenzahl GRZ

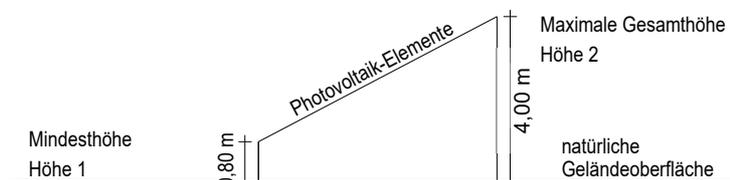
0,6 Grundflächenzahl GRZ (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)

2.2.2 Höhe und Höhenlage der baulichen Anlagen

2.2.2.1 Höhe 1 Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Mindestmaß.

2.2.2.2 Höhe 2 Gesamthöhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Höchstmaß.

2.2.2.3 Schema Modultische



2.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §§ 22 und 23 BauNVO)

2.3.1 Baugrenze



(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 Abs. 1 und 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt (§ 23 BauNVO).

2.4 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Innerhalb der überbaubaren Flächen sind Nebenanlagen, die mit Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom aus Solar-energie technisch zusammenhängen, insbesondere Wechselrichter und Transformatoren mit deren Stationen, zulässig.

2.5 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)



2.6 Grünflächen

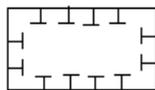
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

2.6.1 Öffentliche Grünfläche



Private Grünflächen

Zweckbestimmung



Wiese, extensive Nutzung

2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.7.1 Wildkorridor

Zur Erhaltung der Durchwanderbarkeit für größere Wildtiere (z.B. Schalenwild) wird nördlich des in Ost-West-Richtung, quer durch das Gebiet führenden Schotterwegs, ein Wildtierkorridor mit 20 m Breite angelegt. Der Korridor ist von der Umzäunung ausgenommen.

25 % des Korridors sind mosaikartig mit Gehölzgruppen und Heckenstreifen aus gebietsheimischen Sträuchern und Heistern gemäß der Artenliste im Anhang zu bepflanzen. Es sind niedrigwüchsige und schnittverträgliche Gehölze zu pflanzen, die regelmäßig zurückgeschnitten werden können (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).

Pflanzabstand 1,5 m, Reihenabstand 1,0 m, Pflanzgröße 2 xv, 60-100 cm.

Die Restflächen werden mit einer Saatgutmischung gesicherter Herkunft als extensives Grünland angelegt. Die Flächen sind in der Regel einmal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen.

2.7.2 Einsaat unterhalb der Module

Die Flächen unter den Modulen sind mit Saatgut gesicherter Herkunft als Magerwiese mittlerer Standorte einzusäen.

Für die Einsaat ist eine Entwicklungspflege gemäß den Vorgaben des Saatgutherstellers zu gewährleisten.

Die Flächen sind mindestens einmal jährlich zu mähen, wobei die erste Mahd i.d.R. nicht vor Juni erfolgen soll. Das Mähgut ist unter den Modulen soweit wie möglich abzuräumen. Alternativ ist auch eine Beweidung zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig.

Die Ansaat ist innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Photovoltaikanlage umzusetzen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen und fortzuführen.

2.7.3 Extensivierte Nutzung zwischen den Modulen

Die Flächen zwischen den Modulen und die Waldabstandsbereiche, die nicht für Unterhaltungswege und Nebenanlagen benötigt werden, sind mit Saatgut gesicherter Herkunft als Magerwiese mittlerer Standorte einzusäen.

Für die Einsaat ist eine Entwicklungspflege gemäß den Vorgaben des Saatgutherstellers zu gewährleisten.

Die Flächen sind mindestens einmal jährlich zu mähen, wobei die erste Mahd i.d.R. nicht vor Juni erfolgen soll. Das Mähgut ist im Bereich der Umfahrten und Waldabstandsflächen vollständig abzuräumen. Alternativ ist auch eine Beweidung zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig.

Die Ansaat ist innerhalb eines Jahres nach Errichtung der Photovoltaikanlage umzusetzen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen und fortzuführen.

2.8 Bauliche Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinflüssen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.8.1 Mutterboden

Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).

Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung, Staunässe etc.).

Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen sind bei hoher Bodenfeuchte Baggermatratzen zu verlegen und/oder die Flächen nur mit kettenbetriebenen Fahrzeugen zu befahren.

Baustraße sind nach der Installation der Anlage zurückzubauen.

Zwischengelagerter Mutterboden ist wieder anzudecken.

Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.

Die o. g. Vorgaben gelten sowohl für den Bau der Anlage als auch für den Rückbau der Anlage am Ende der Nutzungszeit.

Zur Wartung der Anlagenteile wird mittig von Süd nach Nord ein Weg mit Schotterterrassen erstellt.

2.8.2 Aushubmaterial

Werden bei Erdarbeiten erdfremde Materialien bzw. verunreinigtes Aushubmaterial angetroffen, so ist dieses Material getrennt zu halten und nach den Vorschriften des Abfallrechts geordnet zu entsorgen.

Die Entsorgung bzw. die Wiederverwendung von Aushubmaterial ist nach Durchführung einer chemischen Analyse des zwischengelagerten überschüssigen Bodens festzulegen.

Das Bürgermeisteramt und das Landratsamt, Fachbereich 2 Sachgebiet Wasserwirtschaft und Bodenschutz, sind umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung bzw. Funde zu informieren (§ 3 Landes-Bodenschutzgesetz (LBodSchAG)). Die erforderlichen Maßnahmen sind mit dem Bürgermeisteramt und dem Landratsamt abzustimmen.

2.8.3 Gehölzrodung

Die entfallenden Gehölze entlang des Grabens sind vor dem Baubeginn in der Zeit von Oktober bis Februar zu roden und zu räumen.

Im Vorfeld von Bau- und Erschließungsarbeiten ist die krautige Vegetation vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn regelmäßig zu mähen oder zu mulchen. Damit wird verhindert, dass Bodenbrüter, wie z.B. die Goldammer oder Feldlerchen, im Baufeld Nester anlegen können.

2.8.4 Schutz der Feldlerche

Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. im Zeitraum September bis Mitte März durchgeführt.

Sollte innerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen werden, so muss in den Baufeldern und Arbeitsbereichen von Anfang März an eine regelmäßige

Bodenbearbeitung (Grubbern, o.Ä.) stattfinden. Die Flächen werden damit für Bodenbrüter unattraktiv gehalten.

Selbiges gilt, wenn zwar außerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen wird, diese sich aber in die Brutzeit hineinziehen und auf Grund der Größe des Solarparks künftige Baufelder oder Teilbereiche trotz bereits begonnener Arbeiten über längere Zeit brach liegen.

2.8.5 Vermeidung von Störungen des Schwarzstorchs

In einem Radius von 500 m um den Horstbaum bzw. im Bereich ab 300 m südlich der Wildwechselfähigkeit, dürfen Arbeiten, die mit starkem Lärm, Bewegungsunruhe und Erschütterungen verbunden sind (wie z.B. Rammen der Fertigprofile), nur im Zeitraum September – Februar durchgeführt werden. Dies gilt sowohl für Bau-, als auch Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie sonstige Arbeiten im laufenden Betrieb und u.U. einen späteren Rückbau der Anlagen.

Sofern nachgewiesen werden kann, dass der Horst im Jahr der Bauarbeiten nicht besetzt ist, gilt diese Beschränkung nicht. Der Nachweis ist durch eine fachkundige Person und mit geeigneten Nachweismethoden zu erbringen.

Wenig störungsintensive Arbeiten, die mit der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung vergleichbar sind (z.B. Vorbereitung der Baufelder), können unter Beachtung der Maßnahmen bzgl. der Feldlerche im Schutzraum auch außerhalb des genannten Zeitraums durchgeführt werden.

2.8.6 Pflanzliste für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung
	Hecke/Gebüsch
Carpinus betulus (Hainbuche) *	X
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	X
Corylus avellana (Gewöhnlicher Hasel)	X
Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn)	X
Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn)	X
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	X
Frangula alnus (Faulbaum)	X
Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)	X

Prunus spinosa (Schlehe)	X
Rosa canina (Echte Hundsrose)	X
Rosa rubiginosa (Weinrose)	X
Salix caprea (Salweide)	X
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	X
Sambucus racemosa (Traubenholunder)	X
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	X

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das Süddeutsche Hügel- und Bergland sein.

Bei den mit „*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

Empfohlene Saatgutmischungen

Bereich	Saatgutmischung
Sondergebiet und Wildtierkorridor	Magerwiese mittlerer Standorte
Wildtierkorridor alternativ	Blühende Landschaft Süd (Rieger Hoffmann oder vergleichbar)

Zu verwenden ist soweit verfügbar Saatgut gesicherter Herkünfte. Herkunftsgebiet 7 Süddeutsches Schichtstufenland bzw. 11 Süddeutsche Hügel- und Plattenregion.

2.8.7 Beleuchtung des Gebietes

Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage ist unzulässig.

Ausnahmsweise zulässig ist eine temporäre Beleuchtung für die Dauer der Bauarbeiten, für Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten oder die Demontage, sofern dies für die Arbeitsabläufe bzw. aus Gründen der Arbeitssicherheit zwingend notwendig ist.

2.8.8 Schädliche Bodenveränderungen

Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

2.9 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

2.9.1 Grenze des Geltungsbereichs



2.10 Nachrichtlicher Hinweis ohne Festsetzungscharakter

2.10.1 Verdacht von Altablagerungen

Beim Verdacht von Altablagerungen auf den Baugrundstücken ist die Stadt zu verständigen.

2.10.2 Flurstücknummer

1151/3

2.10.3 Höhengichtlinie



2.10.4 Bestehende Grenzen



2.10.5 Schutzgebiete/Objekte im Sinne des Naturschutzrechtes



2.10.6 Funde/Fundplätze

Bei dem Vollzug der Planung besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte Funde oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesdenkmalamt zu melden. Der Fund und die Fundstelle sind bis zu 4 Werktagen nach der Meldung in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht das Landesdenkmalamt einer Verkürzung dieser Frist zustimmt. Auf die Bußgeldbestimmungen in § 27 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.

Das Verschweigen eines Fundes oder einer Fundstelle ist ein Verstoß gegen das Denkmalschutzgesetz. Deshalb muss auf die Ordnungswidrigkeiten des Denkmalschutzgesetzes (§ 27 DSchG) hingewiesen werden.

3 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)

Rechtsgrundlage dafür ist die Landesbauordnung (LBO) vom 5. März 2010 (GBL. S. 358), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2019 (GBL. Nr. 16, S. 313) in Kraft getreten am 1. August 2019.

3.1 Außengestaltung der baulichen Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Die Verwendung leuchtender und reflektierender Materialien und Farben an den Gebäuden ist unzulässig. Beim Aufstellen von Sonnenkollektoren sind zur Vermeidung von Spiegeleffekten kristalline gering spiegelnde Module zu verwenden.

3.1.1 Einfriedungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Einfriedungen sind sowohl innerhalb als auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2,50 m und einem Bodenabstand von 0,20 m als Maschendraht- oder Industriegitterzaun ohne Kunststoffummantelung zulässig.

3.1.2 Ordnungswidrigkeiten

(§ 75 Abs. 3 und Abs. 4 LBO)

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, wer den auf Grund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften vorsätzlich oder fahrlässig zuwiderhandelt.