

BEGRÜNDUNG

**DES GRÜNORDNUNGSPLANS EINSCHL. SPEZIELLER
ARTENSCHUTZRECHTLICHER PRÜFUNG UND UMWELTBERICHT**

ZUM

**BEBAUUNGSPLAN
„PHOTOVOLTAIK HELLINGEN III“
DER STADT KÖNIGSBERG I. BAY.**

LANDKREIS HASSBERGE

LT. BESCHLUSS VOM 23.02.2021

ENTWURFSVERFASSER

**MIRIAM GLANZ
LANDSCHAFTSARCHITEKTIN
AM WACHOLDERRAIN 23
97618 LEUTERSHAUSEN
Stand 23.02.2021**

Inhaltsverzeichnis

A	Grünordnung	4
1	Bestandsaufnahme	4
1.1	Lage im Raum	4
1.2	Geologie und Böden.....	4
1.3	Wasser	4
1.4	Klima.....	4
1.5	Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume	4
1.6	Schutzgebiete und schutzwürdige Objekte	5
1.6.1	Europäische Schutzgebiete	5
1.6.2	Schutzgebiete gemäß § 23 – 29 BNatSchG	5
1.6.3	Geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG	5
1.6.4	Biotop der Bayerischen Biotopkartierung	5
1.7	Landschaftsbild.....	6
1.8	Sonstige Schutzgüter	6
2	Eingriffssituation	6
2.1	Geplantes Vorhaben	6
2.2	Eingriffe	6
2.3	Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung.....	6
2.3.1	Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. Boden, Wasser und Kleinklima sowie Tiere und Pflanzen.....	6
2.3.2	Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. des Landschaftsbildes	7
3	Ausgleich und Ersatz im Sinne des § 15 BNatSchG	7
3.1	Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs	7
3.2	Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen	8
3.2.1	Maßnahmen zur Minderung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild	8
3.2.2	Maßnahmen zum Ausgleich für den Naturhaushalt	10
3.3	Zusammenfassende Bilanzierung.....	11
4	Angaben zum Artenschutz für den Bebauungsplan (saP)	11
4.1	Wirkungen des Vorhabens	12
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	12
4.3	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
4.3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
4.3.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
4.4	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	14
4.5	Gutachterliches Fazit.....	15
B	Umweltbericht	16
1	Einleitung	16
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	16
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung.....	16
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltvoraussetzungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung	16
2.1	Schutzgut Fläche.....	16
2.2	Schutzgut Boden	17
2.3	Schutzgut Klima/Luft	17
2.4	Schutzgut Wasser	18
2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen	18
2.6	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	19

2.7	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild.....	19
2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
2.9	Wechselwirkungen	20
3	Prognose (bei Nichtdurchführung der Planung)	20
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	20
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	22
6	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	22
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	22
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23
9	Pflicht zur Umweltverträglichkeit	23

A Grünordnung

1 Bestandsaufnahme

1.1 Lage im Raum

Naturräumlich liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Photovoltaik Hellingen III“ der Stadt Königsberg i. Bay. in der naturräumlichen Haupteinheit der „Mainfränkischen Platten“(D56) und dort im Naturraum Nr. 138 „Grabfeld“ mit der Untereinheit Nr. 138-A „Keupergebiete im Grabfeldgau“ nach der Untergliederung des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) Haßberge(2001).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan grenzt unmittelbar nördlich und südlich an eine bereits vorhandene Photovoltaikanlage mit ihren Eingrünungsflächen an (Bebauungsplan „Sondergebiet Photovoltaik – Hellingen II“). Der Geltungsbereich liegt auf einem flachen Höhenrücken um 255 m ü. NN (Flurbezeichnung „Eichelsee“).

Das Gebiet liegt zwischen Hellingen im Norden, Königsberg im Osten, Römershofen im Westen und der Staatsstraße St 2278 bzw. der alten Bahnlinie im Südosten.

1.2 Geologie und Böden

Der geologische Untergrund im Untersuchungsgebiet ist durch die Myophorienschichten des Mittleren Keupers (Grabfeld-Formation) geprägt, die durchdunkelrote bis rotbraune Ton-/Mergelsteine sowie Dolomit(mergel)steinbänken und Gipsstein gekennzeichnet sind.

Auf diesen Ausgangsgesteinen haben sich fast ausschließlich Pararendzinen und kalkhaltige Pelosole aus grusführendem Lehm bis Ton entwickelt.

1.3 Wasser

Der Geländerrücken, auf dem die bestehende Photovoltaikanlage mit der geplanten Erweiterung liegt, befindet sich zwischen dem Einzugsgebiet der Sennach im Norden und dem Stebach im Südwesten, entwässert aber über einen Oberflächengraben in Richtung Nordwesten in die Sennach. Beide entwässern nach Westen in die Nassach und damit in den Main.

Ein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet, Heilquellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete und aktuelle Grundwassernutzungen sind im Geltungsbereich und seiner Umgebung nicht vorhanden.

1.4 Klima

Das Klima des Grabfeldes ist kontinental getönt und überdurchschnittlich trocken und warm, das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8-9 °C. Im Grabfeld liegen die durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmengen durch die Lage im Leebereich der Rhön zwischen 550 mm bis 600 mm.

Kleinklimatisch gesehen liegt der Geltungsbereich auf einem Geländerrücken. Die über den landwirtschaftlichen Flächen entstehende Kaltluft fließt über die vorhandenen Täler, die als Leitbahnen für Frisch- und Kaltluft dienen, in Richtung Stebach und Sennach ab.

1.5 Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume

Der Geltungsbereich ist derzeit ackerbaulich genutzt.

Bei der südlichen Teilfläche werden am Nordrand des Geltungsbereichs die vorhandenen Eingrünungs-/Ausgleichsflächen der bestehenden Photovoltaikanlage mit noch jungen und sehr lückenhaften Pflanzungen sowie mäßig artenreichen Grasfluren überbaut, am Südrand der nördlichen Teilfläche die nordseitige Eingrünung der bestehenden Photovoltaikanlage.

Aus dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung liegen keine Hinweise auf Vorkommen von seltenen Tierarten aus der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt vor.

Aufgrund der Lebensraumausstattung ist im Geltungsbereich mit bodenbrütenden Vogelarten wie der Feldlerche und der Schafstelze zu rechnen.

Die Hecken und Grasfluren der vorhandenen Eingrünungsflächen sind typische gehölzbrütende Vogelarten wie Mönchsgrasmücke oder Zilpzalp, aber auch anspruchsvollere Arten wie sind zu erwarten.

Der Geltungsbereich hat darüber hinaus voraussichtlich Bedeutung als Nahrungslebensraum für typische Fledermäuse der Kulturlandschaft wie Zwergfledermaus oder Langohren.

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten wie der Zauneidechse sind aufgrund der Biotopausstattung im Geltungsbereich, aber nicht in den anschließenden Flächen der Umgebung auszuschließen.

Für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ergeben sich mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Photovoltaik Hellingen III“ der Stadt Königsberg i.Bay. keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, wenn

- eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen wird. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden und
- Rodungsarbeiten auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (vom 01.10 bis 28.02.) beschränkt werden (siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung in Kapitel 4.4).

Das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Haßberge (2001) enthält für den Geltungsbereich und seine Umgebung nur die allgemeine Zielsetzung zur Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Heckensäumen in den strukturarmen Ackerlandschaften des Landkreises, ausgehend von den Restbeständen von Mager- und Trockenstandorten.

1.6 Schutzgebiete und schutzwürdige Objekte

1.6.1 Europäische Schutzgebiete

In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs liegen keine Europäischen Schutzgebiete (Vogelschutzgebiete oder Fauna-Flora-Habitatgebiete).

Das FFH-Gebiet Nr. 5929-371 „Haßbergetrauf von Zeil am Main bis Königsberg“ sowie das Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) Nr. 5728-471 „Haßbergetrauf und Bundorfer Wald“ liegen ca. 520 m östlich des Geltungsbereichs. Auswirkungen sind hier nicht zu erwarten.

1.6.2 Schutzgebiete gemäß § 23 – 29 BNatSchG

Im Geltungsbereich und der unmittelbaren Umgebung liegen keine Schutzgebiete gemäß § 23 – 29 BNatSchG.

Der Naturpark „Haßberge“ liegt 600 m südöstlich des Geltungsbereichs und beginnt östlich der Staatsstraße St 2278.

1.6.3 Geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG

Im Untersuchungsgebiet liegen keine geschützten Feucht- oder Trockenbiotope.

1.6.4 Biotope der Bayerischen Biotopkartierung

Folgende Hecken und Feldgehölze in der Umgebung des Geltungsbereichs sind in der Biotopkartierung erfasst:

- Biotop 5929-0018-004 und -015: Hecken südwestlich Königsberg etwa 150 östlich des Geltungsbereichs bzw. 290 m nordöstlich des Geltungsbereichs

1.7 Landschaftsbild

Der Geltungsbereich liegt südlich von Hellingen und südwestlich von Königsberg auf einem flachen Höhenrücken um 255 m ü. NN (Flurbezeichnung „Eichelsee“), der nach Nordosten und Westen abfällt.

Das Gebiet ist arm an Gehölzstrukturen, die als Sichtkulisse wirken, so dass es von weitem einsehbar ist.

Durch die vorhandene Photovoltaikanlage ist der zweiteilige Geltungsbereich landschaftsoptisch vorbelastet, ebenso durch Gewerbeflächen am südwestlichen Ortsrand von Königsberg und am südlichen Ortsrand von Hellingen.

1.8 Sonstige Schutzgüter

Für den Geltungsbereich sind keine Bodendenkmale bekannt (Internet-Seite des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege: BayernViewer Denkmal, Stand 11/2019).

2 Eingriffssituation

2.1 Geplantes Vorhaben

Die Stadt Königsberg i. Bay. beabsichtigt, eine ca. 5,0 ha große Fläche auf den Flurstücken Nr. 629 und 628 (TF) im Norden und 627/2 (TF), 627/3 und 627/4 der Gemarkung Hellingen im Süden als

- Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ mit einer GRZ von 0,6 mit 43.576 m²
- zzgl. eines umlaufenden Wiesenweges (innerhalb der Zäunung) auf 2.562 m²,
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (4.245 m²) sowie
- eine Externe Ausgleichsfläche (6.635 m²) auf Fl.Nr. 887 der Gemarkung Rügheim

auszuweisen.

2.2 Eingriffe

Mit der geplanten Bebauung als Sondergebiet sind Veränderungen der Art und Nutzung von Grundflächen verbunden, die als Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gewertet werden müssen.

Durch die Überbauung und (punktuelle) Versiegelung wird das Schutzgut Boden und Fläche und das Schutzgut Wasser betroffen, weil wichtige Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt wie Filtrierung, Pufferung und Speicherung von Niederschlagswasser, Grundwasserneubildung, aber auch die Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen beeinträchtigt werden bzw. verloren gehen.

2.3 Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung

Eine Reihe von Überlegungen und Maßnahmen gestatten es, die Auswirkungen durch Bebauung und Versiegelung insbesondere hinsichtlich ihrer Reichweite zu verringern.

2.3.1 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. Boden, Wasser und Kleinklima sowie Tiere und Pflanzen

- Minimierung der Versiegelung durch Befestigung erforderlicher Wege als Wiesenwege und Begrünung der Flächen zwischen den Modulen und somit Erhaltung der Bodenfunktionen, gleichzeitig auch Maßnahme zur Verminderung des Oberflächenabflusses, zum Erhalt der Versickerungsfähigkeit des Bodens und zum Erosionsschutz
- Minimierung der Versiegelung durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule (ohne Fundamente), so dass ein ungehinderter Oberflächenwasserabfluss und eine breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers ermöglicht werden

- Schutz des anstehenden Oberbodens gemäß DIN 18915/3
- Eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten wird durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.
- Rodung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit
- Der Zaun wird in Bodennähe so gestaltet, dass Kleintiere ungehindert passieren können
- Der Anlagenbetreiber verpflichtet sich nach Aufgabe der PV-Nutzung zum Rückbau der Anlage mit der festgelegten Folgenutzung „Landwirtschaftliche Nutzfläche“. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile werden entfernt.

2.3.2 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. des Landschaftsbildes

- Die nord- bzw. südseitige und die ost- und westseitige Ergänzung der Gehölzstrukturen als Sichtkulissen dient auch der besseren Einbindung der geplanten Anlagen in das Landschaftsbild.
- Anordnung der Modulreihen entsprechend dem Relief und der erforderlichen Ausrichtung zur Sonne, dementsprechend Verzicht auf erheblichen Erdmassenbewegungen sowie von erheblichen Veränderungen der Oberflächenformen durch Abgrabungen und Aufschüttungen soweit möglich.
- Begrünung der Fläche zwischen den Modulen
- Auswahllisten für Gehölzpflanzungen
- Festlegung einer Ausführungsfrist für die Pflanzung und Ansaaten

3 Ausgleich und Ersatz im Sinne des § 15 BNatSchG

Bei den im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen handelt es sich um Eingriffe im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG, nämlich um „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (...), die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung liegt der Leitfaden der Arbeitsgruppe beim Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen mit Stand Januar 2003 zugrunde sowie das Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009 mit den Hinweisen zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

3.1 Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs

Für das Sondergebiet für Photovoltaik gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ist durchgängig eine GRZ von 0,6 festgesetzt.

Boden

Durch das Vorhaben werden weder Böden mit sehr hoher Bedeutung aufgrund einer regional besonderen Standortfaktorenkombination noch morphologisch–bodenkundliche Sonderstandorte in Anspruch genommen; es sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ zu erwarten.

Wasser

Da durch das Vorhaben weder Wasserschutzgebiete, amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete noch Oberflächengewässer in Anspruch genommen werden, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ zu erwarten. Quellen und Quellfluren, wasserführende Schichten (Hangsichtwasser) und unregelmäßig überschwemmte Bereiche (Auenschutz) bleiben unberührt.

Klima und Luft

Durch das Aufstellen der Module wird weder eine Frischluftschneise noch ein zugehöriges Kaltluftent-

stehungsgebiet maßgeblich beeinträchtigt. Durch das Vorhaben werden keine Flächen mit hoher Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion oder für die lufthygienische Ausgleichsfunktion in Anspruch genommen, sodass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima“ zu erwarten sind.

Arten und Lebensräume

Entsprechend der Hinweise zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 ergibt sich der Kompensationsbedarf „aus der Basisfläche, multipliziert mit dem Kompensationsfaktor.“

Aufgrund der Ausschlusskriterien für ungeeignete Bereiche und dem Versiegelungs- und Nutzungsgrad der Photovoltaikanlage liegt der Kompensationsfaktor im Regelfall bei 0,2. Eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsfaktor auf bis zu 0,1 verringern. Dazu zählen die Verwendung von standortgemäßem, autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotopelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft.“

Im vorliegenden Fall wird auf der Fläche der Freiflächen-Photovoltaikanlage nur zwischen den Modulen eine Begrünung mit einer gebietsheimischen Wieseneinsaat möglich sein.

Demzufolge wird der Kompensationsfaktor von 0,2 angesetzt, so dass sich folgende Berechnung für das Kompensationserfordernis ergibt:

$$\text{Sondergebiet Photovoltaik} = 43.576 \text{ m}^2 \times \text{Kompensationsfaktor } 0,2 = 8.715 \text{ m}^2 \text{ Bedarf}$$

Da mit der Ausweisung der Sondergebiete vorhandene Eingrünungselemente, die auch Ausgleichsflächen sind, auf 2.165 m² überbaut werden, sind diese im Verhältnis 1 : 1 im Süden und Norden der zusätzlichen Photovoltaikflächen wieder zu ergänzen.

Für die neuen zusätzlichen Photovoltaikflächen sind ca. 0,87 ha Ausgleichsflächen zzgl. der zu verlegenden Flächen mit 0,22 ha, insgesamt also 1,089 ha erforderlich.

Landschaftsbild

Der Geltungsbereich und die unmittelbare Umgebung sind aufgrund des Reliefs und der vorhandenen Gehölzstrukturen aus allen Richtungen einsehbar.

Die Fernwirkung der Photovoltaikanlage wird v.a. durch die vorhandenen Gehölzstrukturen um die bestehende Photovoltaikanlage gemindert. Diese müssen im Süden und Norden jedoch verlagert werden. Eine Ergänzung der Gehölzelemente auf der West- und Ostseite sowie die Neuanlage im Norden und Süden sind zur weiteren Verringerung der Einsehbarkeit vorgesehen.

Es sind somit mittelfristig keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ zu erwarten.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bodendenkmale.

3.2 Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen

3.2.1 Maßnahmen zur Minderung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

Begrünung zwischen den Modulreihen

Zur Sicherung vor Bodenabtrag und zur Versickerung des Niederschlagswassers sind die Flächen zwischen den Solarmodulen zu begrünen. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen

- Ansaat einer artenreichen Wiesenmischung (z.B. Regelsaatgutmischung (RSM) 8.1.2 Landschaftsrasen mit Kräutern oder Regiosaatgut) zwischen und unter den Modulreihen in den Bereichen, die nicht durch Fundamente, Erschließungsflächen oder Betriebsflächen genutzt werden.
- Pflege: Jährliche Mahd mit Entfernen des Mähgutes (nicht vor dem 15.06.) in den ersten 2 Jahren zur weiteren Aushagerung des Standorts. Später jährliche Mahd (nicht zwischen Mitte März und Mitte Juni) oder Beweidung der Flächen.
- Düngung und der Einsatz von Herbiziden, Bioziden und Rodentiziden ist unzulässig.

Sicherung von Gehölzen während der Bauzeit

Die Randbereiche der zum Erhalt vorgesehenen Teile der Eingrünung der bestehenden Photovoltaikanlage sind während der Bauzeit gegen Befahren und Ablagerungen zu schützen (Bauzaun).

Einzäunung

Notwendige Einfriedungen kommen auf der Innenseite der Ausgleichsflächen/Eingrünung zu liegen und sind grundsätzlich dem Geländeverlauf anzupassen. Sockelmauern sind nicht zulässig. Die Kompensationsmaßnahmen liegen außerhalb der Einzäunung und sind für Wildtiere frei zugänglich.

Die maximale Höhe der Einfriedung beträgt 3,0 m. Ein Übersteigschutz aus Stacheldraht ist innerhalb dieser Gesamthöhe 3,0 m zulässig.

Der Zaun wird in Bodennähe so gestaltet, dass Kleintiere ungehindert passieren können. Das bedeutet die Offenhaltung von mindestens 15 cm zwischen der Oberkante des Geländes und der Unterkante des Zauns.

Bepflanzung

Zur Minderung des Eingriffes in das Landschaftsbild sowie zur weiteren Einbindung der Photovoltaikanlage in die Landschaft wird im Norden, Westen und Süden eine zweireihige **Strauchpflanzung** (siehe Plandarstellung) gemäß Pflanzschema A ergänzt.

Pflanzqualität und –dichte

Folgende Pflanzqualitäten sind auszuwählen:

Sträucher: Strauch, 2 x v., Höhe 60 – 100 cm,

Pflanzraster: ca. 1,00 m Abstand der Reihen, ca. 1,00 m bis 1,50 m Abstand in der Reihe

Dabei wird aufgrund der bereits vorhandenen Gehölze der Umgebung auf die Pflanzung weiterer Bäume verzichtet und ausschließlich gebietseigene Straucharten vorgesehen:

Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Haselnuß
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Sal-Weide
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Im Norden und Nordosten wird die **Pflanzung von Laubbäumen II. Ordnung**

Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Walnuß
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus communis	Kultur-Birne
Sorbus aria	Schwedischer Mehlbeere
Sorbus domestica	Speierling
Ulmus carpinifolia	Feld-Ulme

sowie von **Obstbaumhochstämmen in regionalen Sorten** vorgesehen.

Folgende Pflanzqualitäten sind auszuwählen:

Hochstämme: Hochstamm 2 x v., STU 8-10

Die Pflanzungen sind mit einem Pflanzschutzaun zu zäunen, um sie vor Wildverbiß zu schützen und das Anwachsen sicherzustellen.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten wird durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.

Erforderliche Gehölzrodungen sind gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit der Vögel (nicht vom 01.03. bis 30.09.) durchzuführen.

Zeitlicher Ablauf und Vollzug

Die verbindlichen Anpflanzungen und Ansaaten nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zwischen den Modulen und auf den Ausgleichsflächen im Geltungsbereich sind innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung zu vollziehen und für die Dauer der Betriebszeit der Anlage fachgerecht zu pflegen und fortzuführen.

Sämtliche Pflanzungen und Ansaaten sind vom jeweiligen Eigentümer ordnungsgemäß im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Bei wesentlichen Ausfällen der Pflanzung (über 10 %) ist auch zu einem späteren Zeitpunkt eine Nachpflanzung auf Kosten des Eigentümers in der bis dahin erreichten Größe zu verlangen.

Die Verpflichtung zu Pflege und Erhalt der Begrünungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen ist auf den Zeitraum des Betriebs der Photovoltaik-Anlage beschränkt.

3.2.2 Maßnahmen zum Ausgleich für den Naturhaushalt

Dem Erfordernis von ca. 1,089 ha Kompensationsfläche werden Maßnahmen im Westen, Norden und Osten des nördlichen Geltungsbereichs sowie im Westen, Süden und Osten des südlichen Geltungsbereichs mit einer Gesamtfläche von 4.245 m² gegenübergestellt. Diese dienen vor allem der Anlage von Puffer- und Abstandsflächen und der Eingrünung der geplanten Anlage.

Dort werden folgende Maßnahmen vorgesehen (siehe Plandarstellung):

- Anlage von zweireihigen Strauchpflanzungen mit autochthonen gebietsheimischen Arten (siehe 3.1) sowie im Norden und Nordosten Einzelbaumpflanzungen mit (Wild-)Obstbaumhochstämmen. Die verbleibenden Flächen werden mit einer artenreichen Wiesenmischung (z.B. Regelsaatgutmischung (RSM) 8.1.2 Landschaftsrasen mit Kräutern als Regiosaatgut) angesät. Sie werden in den ersten 2 Jahren zur weiteren Aushagerung des Standorts zweimal gemäht (erste Mahd nicht vor dem 15.06., zweite Mahd im Spätsommer) mit Entfernen des Mähgutes. In den Folgejahren erfolgt eine jährliche Mahd (nicht zwischen Mitte März und Mitte Juni) oder eine Beweidung der Flächen. Auf Düngung und der Einsatz von Herbiziden, Bioziden und Rodentiziden ist zu verzichten.

Bei einer Eingrünung der Anlage insbesondere mit Gehölzen/Hecken ab 5 m Breite – wie im vorliegenden Fall - kann der Grünstreifen als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden. Der Vorhabensträger hat eine Prüfung der Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahme durchzuführen. Diese ist von der unteren Naturschutzbehörde abzunehmen (Hinweise zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009)

Weiterhin wird 6.635 m² große externe Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 887 der Gemarkung Rügheim als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und diesem Bebauungsplan als Ausgleichsflächen mit einer Gesamtfläche zugeordnet. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen

- Pflanzung einer 3-4reihige Strauchhecke auf der Ostseite (Artenzusammensetzung gemäß Pflanzenvorschlagsliste für ausschließlich gebietseigene Straucharten unter Punkt 3.1).
- Die verbleibende Wiesenfläche wird extensiviert. Zur Pflege erfolgt eine 2schürige Mahd ab Juni mit Mähgutabfuhr. Dabei werden jährlich wechselnde Brachestreifen auf ca. 10 % der

Fläche belassen, die im Folgejahr wieder bewirtschaftet werden. Auf der Gesamtfläche ist auf Düngung und den Einsatz von Herbiziden, Bioziden und Rodentiziden zu verzichten.

3.3 Zusammenfassende Bilanzierung

Der Geltungsbereich ist derzeit ackerbaulich genutzt, die Intensität des Eingriffes für den Geltungsbereich ist für die einzelnen Schutzgüter als gering einzustufen.

Mit der Photovoltaikanlage wird sich der mögliche Versiegelungsgrad erhöhen. Durch

- die extensive Bewirtschaftung der Fläche zwischen den Modulen
- sowie die auf den Ausgleichsflächen vorgesehenen Maßnahmen wie
- die Pflanzung von Hecken
 - die Pflanzung von Laubbäumen II. Ordnung und/oder von Obstbäumen und
 - die Ansaat von artenreichen Landschaftsrasenmischung und der Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen
- entstehen Puffer- und Abstandsflächen als neue Lebensräume zur Eingrünung der PV-Anlage und als Verbundkorridor.

Die in Anspruch genommenen Ausgleichs- und Eingrünungsflächen im Norden und Süden der bestehenden Photovoltaikanlage auf 2.165 m² werden flächengleich 1 : 1 an der Süd- und Nordgrenze der neuen zusammenhängenden Anlage neu angelegt.

Außerdem werden die vorhandenen Eingrünungstreifen im Osten und Westen ergänzt.

Für das verbleibende Ausgleichserfordernis von 6.635 m² wird eine externe Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 887 der Gemarkung Rügheim vorgesehen, auf der eine Landschaftshecke im Osten angepflanzt wird. Die verbleibende Wiesenfläche wird extensiv genutzt, wechselnde Brachstreifen vorgesehen.

Mit der Summe der grünordnerischen Maßnahmen einschl. der vorgesehenen Ausgleichsflächen werden die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe ausgeglichen.

4 Angaben zum Artenschutz für den Bebauungsplan (saP)

Die im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ der Stadt Königsberg i. Bay. vorgesehene Ausweisung eines Sondergebietes „Photovoltaikanlage“ hat möglicherweise Auswirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die ggf. erforderlichen naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis)
- Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 8/2019), die jedoch keine Hinweise aus den letzten 10 Jahren für den unmittelbaren Geltungsbereich enthält.
- Eigene Erkenntnisse im Zuge der Ortsbegehungen mit einer Potenzialabschätzung.

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

4.1 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächenumwandlung (Überbauung und Versiegelung des Lebensraums Acker sowie der vorhandenen Eingrünungsstrukturen)
- Benachbarungs-/ Immissionswirkungen (Lärm und Erschütterungen, Schadstoffimmissionen) während der Bauzeit

Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Zerschneidungs- und Trenneffekte durch Einzäunung

Betriebsbedingte Wirkprozesse

keine

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Maßnahmen zur Vermeidung

Die allgemeinen Vorkehrungen zur Vermeidung (siehe Kap. 2.3) aus der Eingriffsregelung heraus tragen auch dazu bei, Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden u.a. durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten wird durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.
- Eingrünungsmaßnahmen mit dichten Strauchpflanzung zur Einbindung der geplanten Anlage in das Landschaftsbild und der Pflanzung von Laubbäumen II. Ordnung bzw. Obstbäumen (Pflanzgebote).
- Rodungen oder Rückschnittmaßnahmen werden gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Vögel (nicht vom 01.03. bis 30.09.) durchgeführt, damit eine Störung der Reviere einschl. Beseitigung des jeweiligen Neststandorts ausgeschlossen werden kann, zumal diese Vögel jährlich neue Nester bauen.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Zusätzlich zu den oben genannten Maßnahmen werden keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchgeführt.

4.3 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Bei den Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL, liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im relevanten Wirkraum vor (Dicke Trespe, Europäischer Frauenschuh, Sumpf-Siegwurz, Sand-Silberscharte, Prächtiger Dünnpflanz). Das Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist daher mangels relevanter Vorkommen nicht einschlägig.

4.3.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot:

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben genannter Tötung (Schädigungsverbot) im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fledermäuse

Der Geltungsbereich mit den Gehölzstrukturen hat möglicherweise Bedeutung als Nahrungslebensraum für typische Fledermäuse der Kulturlandschaft wie Zwergfledermaus oder Langohren.

Auswirkungen:

Der unmittelbare Eingriffsbereich wird von den potenziell zu erwartenden Fledermausarten als Transferhabitat und sporadischer Nahrungslebensraum genutzt.

Quartiere der verschiedenen, im Untersuchungsgebiet möglicherweise vorkommenden Fledermäuse liegen in der Regel an bzw. in Gebäuden sowie in größeren Baumhöhlen und sind durch die geplante Baumaßnahme nicht betroffen.

Für die Fledermausarten, die in der Umgebung des Untersuchungsgebiets vorkommen, ist kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG erfüllt.

Zauneidechse

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist im Geltungsbereich aufgrund der Ackernutzung auszuschließen.

Für die Zauneidechse ist deshalb kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbots nach §

44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG erfüllt. Die Eidechsenpopulation wird voraussichtlich von den geplanten Kompensationsmaßnahmen profitieren und diese neu entstehenden Lebensräume besiedeln.

4.4 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot:

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben genannter Tötung (Schädigungsverbot) im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Bodenbrütende Vogelarten

Die bodenbrütenden Vogelarten (v.a. Feldlerche, Schafstelze) nutzen die Ackerflächen im Geltungsbereich und die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen derzeit potenziell als Nist- und Nahrungslebensraum und brüten in der Regel auf dem Boden.

Auswirkungen

Mit der Ausweisung des Sondergebietes einschließlich der erforderlichen Eingrünung gehen potenzielle Brutplätze bodenbrütender Vogelarten während der Bauzeit vorübergehend verloren oder werden für die Dauer des Anlagenbetriebs durch die aufgeständerten Module beeinträchtigt. Für die jeweilige Population stehen jedoch auch in Zukunft ausreichende Brutplatzangebote zur Verfügung, weil Ausweichmöglichkeiten auf andere Acker- und Grünlandflächen außerhalb des Geltungsbereichs in ausreichender Menge vorhanden sind.

Eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten wird durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.

Für die betroffenen bodenbrütenden Vogelarten ist deshalb unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahme (Beschränkung der Bau- und Bodenarbeiten auf die Zeiträume außerhalb der Brutzeit) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG erfüllt.

Heckenbrütende Vogelarten

Am Rand (Eingrünungspflanzungen der bestehenden PV-Anlage) bzw. außerhalb des Geltungsbereichs sind v.a. weit verbreitete, ungefährdete Arten mit weitem Lebensraumspektrum zu erwarten, aber auch ein Vorkommen von Dorngrasmücke ist wahrscheinlich.

Auswirkungen

Rodungen bzw. Rückschnittmaßnahmen sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brutzeit der Vögel (nicht vom 01.03. bis 30.09.) durchzuführen, damit eine Störung der Reviere gehölzbrütender Vogelarten einschl. Beseitigung des jeweiligen Neststandorts ausgeschlossen werden kann, zumal diese Vögel jährlich neue Nester bauen.

Nach Abschluss der Baumaßnahme ist mit keiner erheblichen Störung der Populationen der jeweiligen Arten zu rechnen.

Für die heckenbrütenden Vogelarten ist kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG erfüllt, wenn die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit erfolgt.

Weit verbreitete Greifvögel und Eulen (Mäusebussard, Turmfalke, Sperber, Schleiereule, Rotmilan)

Diese Greifvogelarten und Eulen (v.a. Mäusebussard, Schleiereule, Sperber, Turmfalke, Rotmilan) nutzen den Untersuchungsbereich derzeit potenziell als Nahrungslebensraum, brüten aber außerhalb des Geltungsbereichs.

Auswirkungen

Da die Arten außerhalb des Geltungsbereichs brüten, ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.

Der vergleichsweise kleinflächige Verlust von Nahrungslebensräumen führt zu keiner erheblichen Störung der Populationen der jeweiligen Arten.

Für die betroffenen weit verbreiteten Greifvögel und Eulen ist deshalb kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG erfüllt.

4.5 Gutachterliches Fazit

Die geplanten Maßnahmen des Bebauungsplans „Photovoltaik Hellingen III“ der Stadt Königsberg i.Bay. haben möglicherweise Auswirkungen auf streng geschützte Tiere und Pflanzen.

Für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ergeben sich durch den vorgesehenen Bebauungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ der Stadt Königsberg i.Bay. keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Änderung BNatSchG, wenn

- eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen wird. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden und
- die erforderlichen Rodungen gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Aufgestellt: 23.02.2021

Miriam Glanz
Landschaftsarchitektin

B Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ will die Stadt Königsberg i.Bay. weitere Ackerflächen im Anschluss an eine bestehende Photovoltaikanlage auf den Flächen Fl.Nr. 627, 627/1, 627/2 und 628 für die Nutzung erneuerbarer Energien zur Verfügung stellen und die baurechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen. Die Stadt Königsberg i.Bay. beabsichtigt, auf einer ca. 5,0 ha große Fläche auf den Flurstücken auf den Flurstücken Nr. 629 und 628 (TF) im Norden und 627/2 (TF), 627/3 und 627/4 der Gemarkung Hellingen im Süden folgende Ausweisungen:

- Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ mit einer GRZ von 0,7 mit 43.576 m²
- zzgl. eines umlaufenden Wiesenweges (innerhalb der Zäunung) auf 2.562 m²,
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (4.245 m²) sowie
- eine Externe Ausgleichsfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) eine 6.635 m² auf Fl.Nr. 887 der Gemarkung Rügheim

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan grenzt unmittelbar nördlich und südlich an eine bereits vorhandene Photovoltaikanlage mit ihren Eingrünungsflächen an. Der Geltungsbereich liegt auf einem flachen Höhenrücken um 255 m ü. NN (Flurbezeichnung „Eichelsee“). Das Gebiet liegt zwischen Hellingen im Norden, Königsberg im Osten, Römershofen im Westen und der Staatsstraße St 2278 bzw. der alten Bahnlinie im Südosten.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Im derzeit gültigen **Regionalplan der Planungsregion Main-Rhön** ist deutlich nordwestlich des Geltungsbereichs zwischen Rügheim, Hellinge, Mechenried und Holzhausen ein Vorbehaltsgebiet Windkraft (WK 64 „Nördlich Holzhausen“) dargestellt.

In der Fortschreibung des Kapitels „Natur und Landschaft“ (Beschluss der Versammlung vom 21.07.2009, jedoch noch nicht rechtsverbindlich) sind keine Darstellungen für den Geltungsbereich und seine Umgebung getroffen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltvoraussetzungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Schutzgut Fläche

Für dieses Schutzgut liegt der Schwerpunkt auf dem Flächenverbrauch, der ein Umwelt- und Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung und den Verbrauch von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnitten Freiflächen darstellt. Dieses Schutzgut steht in engem Zusammenhang zu den Schutzgütern Boden und Wasser.

Prognose:

Eine Reduzierung des Flächenverbrauchs, z.B. durch Flächenrecycling (Inanspruchnahme von Konversionsflächen), ist im konkreten Projekt nicht möglich.

Die betroffenen Flächen schließen direkt an die bestehende Photovoltaikanlage an und werden relativ dicht mit Modulen überstellt (GRZ von 0,7), um die Inanspruchnahme neuer Flächen zu reduzieren. Diese „Verdichtung“ erfolgt jedoch in Abwägung mit den Aspekten des Bodenschutzes und den notwendigen Abständen zwischen den Modulen zur Ausbildung einer dichten Vegetationsdecke (Auftreffen von Niederschlägen und Belichtung auf der Bodenoberfläche), die den Boden vor Abschwemmung schützt.

Eine Reduzierung des Versiegelungsgrades auf den betroffenen Flächen wird durch die Anlage der notwendigen Erschließungswege als Wiesenwege erreicht.

Die beabsichtigte Nutzungsumwandlung von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche zu einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist reversibel. Das Areal wird nach Abschluss der Nutzungsdauer rückstandsfrei zurückgebaut und rekultiviert.

Insgesamt ist mit einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut Fläche zu rechnen, weil die Beeinträchtigung reversibel ist.

2.2 Schutzgut Boden

Bestand

Der geologische Untergrund im Untersuchungsgebiet ist durch die Myophorienschichten des Mittleren Keupers (Grabfeld-Formation) geprägt, die durchdunkelrote bis rotbraune Ton-/Mergelsteine sowie Dolomit(mergel)steinbänken und Gipsstein gekennzeichnet sind.

Auf diesen Ausgangsgesteinen haben sich fast ausschließlich Pararendzinen und kalkhalte Pelosole aus grusführendem Lehm bis Ton entwickelt.

Prognose

Infolge des niedrigen Versiegelungsgrades werden die Bodenfunktionen, insbesondere die Speicher- und Reglerfunktion und die biotischen Lebensraumfunktionen in nur unerheblichem Maße beeinträchtigt. Der Abfluss des Oberflächenwassers wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Da durch das Vorhaben weder Böden mit sehr hoher Bedeutung aufgrund einer regional besonderen Standortfaktorenkombination noch morphologisch–bodenkundliche Sonderstandorte in Anspruch genommen werden, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ zu erwarten.

Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Boden“ durch die Verringerung des Versiegelungsgrades, die Begrünung der Flächen zwischen den Modulen (zum Erosionsschutz) und durch die Vermeidung von erheblichen Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen vorgesehen.

Insgesamt ist daher von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.3 Schutzgut Klima/Luft

Bestand

Das Klima des Grabfeldes ist kontinental getönt und überdurchschnittlich trocken und warm, das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8-9 °C. Im Grabfeld liegen die durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmengen durch die Lage im Leebereich der Rhön zwischen 550 mm bis 600 mm.

Kleinklimatisch gesehen liegt der Geltungsbereich auf einem Geländerücken. Die über den landwirtschaftlichen Flächen entstehende Kaltluft fließt über die vorhandenen Täler, die als Leitbahnen für Frisch- und Kaltluft dienen, in Richtung Stebach und Sennach ab.

Prognose

Durch das Vorhaben werden weder Flächen mit hoher Bedeutung für die klimatische noch für die lufthygienische Ausgleichsfunktion in Anspruch genommen, sodass aufgrund der zukünftigen Festsetzung als Sondergebiet für Photovoltaik keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft/ Klima“ zu erwarten sind.

Ziel der Planung ist die Förderung der Nutzung von dem Klimaschutz dienenden, regenerativen Energiequellen. Die Photovoltaik-Anlage entspricht damit dem landes-planerischen Ziel (Regionalplan), erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Insgesamt ist mit einer geringen Erheblichkeit zu rechnen.

2.4 Schutzgut Wasser

Der Geländerücken, auf dem die bestehende Photovoltaikanlage mit der geplanten Erweiterung liegt, befindet sich zwischen dem Einzugsgebiet der Sennach im Norden und dem Stebach im Südwesten, entwässert aber über einen Oberflächengraben in Richtung Nordwesten in die Sennach. Beide entwässern nach Westen in die Nassach und damit in den Main.

Ein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet, Heilquellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete und aktuelle Grundwassernutzungen sind im Geltungsbereich und seiner Umgebung nicht vorhanden.

Prognose

Durch den niedrigen Versiegelungsgrad sind der Verlust von Infiltrationsfläche und die Verminderung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung vergleichsweise gering.

Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Wasser“ durch den Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch die Festsetzung der Begrünung der Flächen zwischen den Modulen vorgesehen, so dass sich eine stetige Bodenbedeckung und eine Verminderung des Oberflächenabflusses ergibt.

Insgesamt ist mit einer geringen Erheblichkeit zu rechnen.

2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand

Der Geltungsbereich ist derzeit ackerbaulich genutzt.

Bei der südlichen Teilfläche werden am Nordrand des Geltungsbereichs die vorhandenen Eingrünungs-/Ausgleichsflächen der bestehenden Photovoltaikanlage mit noch jungen und sehr lückenhaften Pflanzungen sowie mäßig artenreichen Grasfluren überbaut, am Südrand der nördlichen Teilfläche die nordseitige Eingrünung der bestehenden Photovoltaikanlage.

Aus dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung liegen keine Hinweise auf Vorkommen von seltenen Tierarten aus der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt vor.

Aufgrund der Lebensraumausstattung ist im Geltungsbereich mit bodenbrütenden Vogelarten wie der Feldlerche und der Schafstelze sowie mit heckenbrütenden Vogelarten wie Mönchsgrasmücke und Zilpzalp, aber auch mit der Dorngrasmücke zu rechnen.

Greifvogelarten und Eulen wie Mäusebussard, Schleiereule, Sperber, Turmfalke oder Rotmilan nutzen den Untersuchungsbereich derzeit potenziell als Nahrungslebensraum, brüten aber außerhalb des Geltungsbereichs.

Der Geltungsbereich hat darüber hinaus voraussichtlich Bedeutung als Nahrungslebensraum für typische Fledermäuse der Kulturlandschaft wie Zwergfledermaus oder Langohren.

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten wie der Zauneidechse sind aufgrund der Biotopausstattung im Geltungsbereich auszuschließen.

In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs liegen keine Europäischen Schutzgebiete (Vogelschutzgebiete oder Fauna-Flora-Habitatgebiete) oder Schutzgebiete gemäß § 23 – 30 BNatSchG..

Das FFH-Gebiet Nr. 5929-371 „Haßbergetrauf von Zeil am Main bis Königsberg“ sowie das Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) Nr. 5728-471 „Haßbergetrauf und Bundorfer Wald“ liegen ca. 520 m östlich des Geltungsbereichs. Auswirkungen sind hier nicht zu erwarten.

Der Naturpark „Haßberge“ liegt 600 m südöstlich des Geltungsbereichs und beginnt östlich der Staatsstraße St 2278.

Prognose

Infolge des niedrigen Versiegelungsgrades ist die Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen vergleichsweise gering.

Die Anlage von Puffer- und Abstandsflächen in den Randbereichen des Geltungsbereichs (Aus-

gleichsflächen) dient der Lebensraumerweiterung und wirkt sich positiv auf die Qualität des Biotopverbunds aus.

Im Bebauungsplan sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen und Lebensräume“ durch die Begrünung des Gebietes auf den Flächen zwischen den Modulen und der Festsetzung der extensiven Folgepflege dieser Fläche vorgesehen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), insbesondere die Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten, werden durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden. Rodungsarbeiten sind auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (vom 01.10 bis 28.02.) beschränkt.

Insgesamt sind die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Photovoltaik Hellingen III“ verbundenen Maßnahmen von geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

2.6 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bestand

Der Geltungsbereich selbst hat aufgrund der Entfernung zu Hellingen und Königsberg nur allgemeine Bedeutung für die örtliche Naherholung.

Die umgebenden Wege sind Teil des örtlichen Spazier- bzw. Wanderwegenetzes, von dem sich attraktive Ausblicke in Richtung Haßbergtrauf und die Altstadt und Burg von Königsberg ergeben.

Eine Vorbelastung besteht durch die vorhandene Photovoltaikanlage.

Prognose

Die Wegebeziehungen um die geplante Photovoltaikanlage bleiben unverändert, Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Von der Photovoltaikanlage gehen nach der Erstellung der Anlage keine Lärm- oder Stoffemissionen aus. Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind auszuschließen. Aufgrund der vorgesehenen Eingrünung auf der Nordseite kann eine Blendgefahr sowohl auf der Straße als auch für die nächstgelegenen Wohnhäuser (Hellingen, Prappacher Weg) ausgeschlossen werden

Insgesamt ist deshalb für das Schutzgut Mensch mit einer geringen Erheblichkeit zu rechnen.

2.7 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Bestand

Der Geltungsbereich liegt südlich von Hellingen und südwestlich von Königsberg auf einem flachen Höhenrücken um 255 m ü. NN (Flurbezeichnung „Eichelsee“), der nach Nordosten und Westen abfällt.

Das Gebiet ist arm an Gehölzstrukturen, die als Sichtkulisse wirken, so dass es von weitem einsehbar ist.

Durch die vorhandene Photovoltaikanlage ist der zweiteilige Geltungsbereich landschaftsoptisch vorbelastet, ebenso durch Gewerbeflächen am südwestlichen Ortsrand von Königsberg und am südlichen Ortsrand von Hellingen.

Prognose

Mit der weiteren Ergänzung der Gehölzelemente auf der West- und Ostseite bzw. Neuanlage auf der Nord- und Südseite sind umfangreiche Maßnahmen zur weiteren Verringerung der Einsehbarkeit vorgesehen.

Es sind somit mittelfristig keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“ zu erwarten.

Insgesamt ist mit einer geringen bis mittleren Erheblichkeit zu rechnen.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand und Prognose

Für den Geltungsbereich sind keine Bodendenkmale bekannt (Internet-Seite des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege: BayernViewer Denkmal, Stand 11/2019).

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist mit keiner Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu rechnen.

2.9 Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

Überlagerungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser und Tiere und Pflanzen ergeben sich durch die mit der Ausweisung verbundene Versiegelung.

3 Prognose (bei Nichtdurchführung der Planung)

Ohne den Bebauungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ würde die Photovoltaikanlage möglicherweise an einem anderen Standort und nicht im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Anlage errichtet werden.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen würden erhalten bleiben.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Maßnahmen zur Eingriffsminimierung sind im Kap. 2.3 der Begründung des Grünordnungsplans zum Bebauungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ ausführlich dargestellt und werden nachfolgend stichpunktartig zusammengefasst:

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. Boden, Wasser und Kleinklima sowie Tiere und Pflanzen

- Minimierung der Versiegelung durch Befestigung erforderlicher Wege als Wiesenwege und Begrünung der Flächen zwischen den Modulen und somit Erhaltung der Bodenfunktionen, gleichzeitig auch Maßnahme zur Verminderung des Oberflächenabflusses, zum Erhalt der Versickerungsfähigkeit des Bodens und zum Erosionsschutz
- Minimierung der Versiegelung durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule (ohne Fundamente), so dass ein ungehinderter Oberflächenwasserabfluss und eine breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers ermöglicht werden
- Schutz des anstehenden Oberbodens gemäß DIN 18915/3
- Eine Schädigung von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten wird durch einen Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit der Vögel ausgeschlossen. Falls die Baumaßnahmen innerhalb des Brutzeitraums, also zwischen Anfang März und Ende Juli liegen sollten, so sind von Anfang März bis Baubeginn mittels kontinuierlicher Schwarzbrache Bodenbruten auszuschließen oder die betroffenen Flächen müssen auf mögliche Neststandorte durch einen Fachmann geprüft werden.
- Rodung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit
- Der Zaun wird in Bodennähe so gestaltet, dass Kleintiere ungehindert passieren können

- Der Anlagenbetreiber verpflichtet sich nach Aufgabe der PV-Nutzung zum Rückbau der Anlage mit der festgelegten Folgenutzung „Landwirtschaftliche Nutzfläche“. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile werden entfernt.

Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Bebauungsplanentwurf bzgl. des Landschaftsbildes

- Die nord- bzw. südseitige und die ost- und westseitige Ergänzung der Gehölzstrukturen als Sichtkulissen dient auch der besseren Einbindung der geplanten Anlagen in das Landschaftsbild.
- Anordnung der Modulreihen entsprechend dem Relief und der erforderlichen Ausrichtung zur Sonne, dementsprechend Verzicht auf erheblichen Erdmassenbewegungen sowie von erheblichen Veränderungen der Oberflächenformen durch Abgrabungen und Aufschüttungen soweit möglich.
- Begrünung der Fläche zwischen den Modulen
- Auswahllisten für Gehölzpflanzungen
- Festlegung einer Ausführungsfrist für die Pflanzung und Ansaaten

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Der Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung liegt der Leitfaden der Arbeitsgruppe beim Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen mit Stand Januar 2003 zugrunde sowie das Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009 mit den Hinweisen zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Hier wird der Kompensationsfaktor von 0,2 angesetzt, so dass sich folgende Berechnung für das Kompensationserfordernis ergibt:

$$\text{Sondergebiet Photovoltaik} = 43.576 \text{ m}^2 \times \text{Kompensationsfaktor } 0,2 = 8.715 \text{ m}^2 \text{ Bedarf}$$

Da mit der Ausweisung der Sondergebiete auch vorhandene Eingrünungselemente, die auch Ausgleichsflächen sind, auf 2.165 m² überbaut werden, sind diese im Verhältnis 1 : 1 im Süden und Norden der zusätzlichen Photovoltaikflächen wieder zu ergänzen.

Der für diesen Eingriff erforderliche Ausgleich liegt bei insgesamt ca. 1,089 ha.

Dafür werden als Kompensationsflächen Maßnahmen im Westen, Norden und Osten des nördlichen Geltungsbereichs sowie im Westen, Süden und Osten des südlichen Geltungsbereiches mit einer Gesamtfläche von 4.245 m² gegenübergestellt. Dort ist

- die Pflanzung von Hecken
- die Pflanzung von Laubbäumen II. Ordnung und/oder Obstbäumen und
- die Ansaat von artenreichen Landschaftsrasenmischung und der Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen

vorgesehen.

Diese dienen vor allem der Anlage von Puffer- und Abstandsflächen. Gleichzeitig entstehen auch neue Lebensräume.

Weiterhin wird die 6.635 m² große externe Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 887 der Gemarkung Rügheim als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und diesem Bebauungsplan als Ausgleichsflächen mit einer Gesamtfläche zugeordnet. Hier sind die Pflanzung einer 3-4reihige Strauchhecke auf der Ostseite sowie die extensive Pflege der Wiese mit wechselnden Brachestreifen geplant.

Mit der Summe der grünordnerischen Maßnahmen einschl. der vorgesehenen Ausgleichsflächen werden die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe ausgeglichen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Der Vorhabensträger hat das Plangebiet u.a. hinsichtlich folgender Kriterien ausgewählt:

- Ergänzung der bereits vorhandenen Photovoltaikanlage mit dem bestehenden Einspeisepunkt in das öffentliche Stromnetz
- Exposition der Fläche im Hinblick auf die Eignung für Photovoltaiknutzung
- Verfügbarkeit der Fläche
- Anbindung der Fläche an bestehendes Straßennetz für Bau- und Wartungsmaßnahmen
- Möglichst geringe Auswirkung auf das Landschaftsbild (u.a. durch die bereits vorhandene Vorbelastung der bestehenden Anlage)
- Keine Beeinträchtigung von Schutzgebieten nach BNatSchG.

Deshalb wurden vom Vorhabenträger keine alternativen Standorte in der Umgebung geprüft, die vergleichbare Voraussetzungen aufweisen würden.

6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

Als Grundlage der verbal-argumentativen Darstellung und der dreistufigen Bewertung (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit) wurden Angaben der Fachbehörden sowie Kartenmaterial des Bayerischen Landesamtes für Umwelt verwendet.

Die zur Verfügung gestellten Informationen wurden in die Untersuchung der betroffenen Umweltbelange einbezogen. Zur Beurteilung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung der Umweltziele innerhalb des Änderungsbereichs wurden ferner herangezogen:

- Flächennutzungsplan der Stadt Königsberg i. Bay.
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern für den Landkreis Haßberge, 2001 (trifft keine konkreten Aussagen für den Planungsraum)
- Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 8/2019)
- eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehung.

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltauswirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie an den betroffenen Raumeinheiten der Schutzgüter.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgte auf der Grundlage des Leitfadens der Arbeitsgruppe beim Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen mit Stand Januar 2003 sowie des Schreibens der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 mit den Hinweisen zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen und ist im Grünordnungsplan detailliert dargestellt.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Eingrünungsmaßnahmen der Anlage werden als Ausgleichsflächen vorgesehen. Die Überbauung bestehender Ausgleichs-/Eingrünungsflächen der vorhandenen Photovoltaikanlage wird zusätzlich flächengleich im Süden und Norden der zukünftigen Gesamtanlage vorgesehen.

Weiterhin wird eine externe Ausgleichsfläche mit 6.635 m auf Fl.Nr. 887 der Gemarkung Rügheim zugeordnet.

Für diese Flächen ist eine Prüfung der Funktionserfüllung als Ausgleichsmaßnahme durchzuführen. Diese ist von der unteren Naturschutzbehörde abzunehmen (Hinweise zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009)

Die Vollzugspflicht für die notwendigen Pflanzungen und Pflegemaßnahmen ist bereits in die Festsetzungen aufgenommen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ mit integriertem Grünordnungsplan setzt ein Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft einschl. der erforderlichen Flächen für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest, mit denen sich verschiedene Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben, die nachfolgend zusammen gefasst sind:

Schutzgut	Erheblichkeit
Fläche	gering
Boden	gering
Klima/Luft	gering
Wasser	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)	gering
Landschaft/Landschaftsbild	Gering bis mittel
Kultur- und Sachgüter	keine

Die Auswirkungen der mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Photovoltaik Hellingen III“ mit Grünordnungsplan verbundenen Maßnahmen sind insgesamt aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

9 Pflicht zur Umweltverträglichkeit

Gemäß Anlage 1, Nummer 18.7.2 zum UVPG ist für den Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen erst mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 m² bis 100.000 m², für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Abs. 1 UVPG erforderlich.

Da der Bebauungsplan „Photovoltaik Hellingen III“ auch unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Photovoltaikanlage eine Fläche von 5,0 ha (zzgl. der erforderlichen externen Ausgleichsfläche von 0,66 ha) umfasst, ist keine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Abs. 1 UVPG erforderlich.

Aufgestellt: 23.02.2021

Miriam Glanz
Landschaftsarchitektin