



**Planungs- und Ingenieurgesellschaft
für Bauwesen mbH
Baugrundinstitut nach DIN 1054**

**Burgauer Straße 30
86381 Krumbach**

Tel. 08282 994-0

Fax: 08282 994-409

E-Mail: kc@klingconsult.de

Bebauungsplan

„Solarpark Seifertshofen“

Gemeinde Ebershausen

Begründung

Inhaltsverzeichnis

1	Aufstellungsverfahren	4
1.1	Erforderlichkeit der Planaufstellung/Aufstellungsbeschluss/Verfahren	4
1.2	Scopingtermin	4
1.3	Bebauungsplanvorentwurf	4
1.4	Bebauungsplanentwurf	5
1.5	Satzungsbeschluss	5
1.6	Städtebaulicher Vertrag	5
2	Standortbegründung	5
3	Einfügung in die Bauleitplanung	6
3.1	Vorbereitende Bauleitplanung	6
3.2	Verbindliche Bauleitplanung	6
4	Lage und Topographie	6
5	Bestand innerhalb und außerhalb des Plangebietes	6
5.1	Bestand innerhalb des Plangebietes	6
5.2	Bestand außerhalb des Plangebietes	7
6	Anpassung an die Ziele an die Raumordnung und Landesplanung	7
6.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern	7
6.2	Regionalplan der Region Donau-Iller	7
7	Geplante Nutzung	8
8	Erschließung	9
9	Art der baulichen Nutzung	9
10	Maß der baulichen Nutzung	9
11	Immissionsschutz	10
12	Bodenschutz/Konzept zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden	10
13	Spezieller Artenschutz	11
14	Grünordnung und Naturschutz	11
14.1	Pflanzmaßnahmen	11

14.2	Strukturelemente	12
14.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	13
15	Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen	14
16	Bodendenkmalschutz	14
17	Ver- und Entsorgung	15
18	Umweltbericht	15
18.1	Einleitung	15
18.1.1	Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweise	15
18.1.2	Kurzdarstellung der Planung	16
18.1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	16
18.2	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	16
18.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	17
18.4	Kumulative Auswirkungen	21
18.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	22
18.6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	24
18.7	Voraussichtliche Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen und Katastrophen zu erwarten sind	24
18.8	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	24
18.9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	25
18.10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	25
19	Planungsstatistik	26
20	Beteiligte Behörden/Sonstige Träger öffentlicher Belange	26
21	Bestandteile des Bebauungsplanes	26
22	Anlagen	26
23	Verfasser	27

1 Aufstellungsverfahren

1.1 Erforderlichkeit der Planaufstellung/Aufstellungsbeschluss/Verfahren

Die Firma BayWa r. e. Solar Projekt GmbH, Beethovenplatz 4, 80336 München beabsichtigt in der Gemeinde Ebershausen auf Flächen in der Gemarkung Seifertshofen nordwestlich der Ortslage Seifertshofen die Errichtung eines Solarparks. Zu diesem Zweck wurde ein Antrag nach § 12 BauGB (Vorhaben- und Erschließungsplan) für eine Teilfläche des Grundstücks Flur-Nr. 121, Gemarkung Seifertshofen gestellt. Das Vorhabengebiet hat eine Größe von ca. 10,6 ha. Die Grundstücksverfügbarkeit ist gesichert.

Bei dem Solarpark handelt es sich um eine Photovoltaikanlage in der freien Landschaft. Maßgeblich für die Standortwahl war die Vorgabe des EEG zur Realisierbarkeit solcher Solarparks in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten ohne die bisher übliche Anbindung an Bahnlinien oder autobahnähnliche Straßen bzw. die Standortwahl auf Konversionsstandorten. Der als Standort für den Solarpark vorgesehene Bereich und das großräumige Umfeld ist als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet eingestuft und damit grundsätzlich für die Ansiedlung einer Photovoltaikanlage in der freien Landschaft geeignet.

Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der Photovoltaikanlage war ursprünglich die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorgesehen. Der Gemeinderat der Gemeinde Ebershausen hat in der Sitzung vom 30. Mai 2017 den Aufstellungsbeschluss für diese Bauleitplanung gefasst.

In der Sitzung vom 27. Februar 2018 hat der Gemeinderat der Gemeinde Ebershausen den Beschluss gefasst, den Bebauungsplan nicht mehr vorhabenbezogen zu erstellen. Hintergrund ist die aktuelle Ausschreibungshandhabung der Bundesnetzagentur, die mittlerweile keine konkrete Nennung eines Realisierungszeitpunktes für beantragte Solarparks mehr zulässt. Dementsprechend ist es nicht sinnvoll, einen konkreten Realisierungszeitpunkt für die Errichtung des Solarparks im Bebauungsplan vorzuschreiben. Der Bebauungsplan wird daher nicht als vorhabenbezogener Bebauungsplan, sondern als allgemeiner Bebauungsplan weitergeführt.

1.2 Scopingtermin

Wesentliche umweltbezogene Planungsinhalte wurden mit den relevanten Fachstellen des Landratsamtes Günzburg in einem Scopingtermin erörtert. Die Ergebnisse sind in den Bebauungsplan eingeflossen.

1.3 Bebauungsplanvorentwurf

In der Sitzung vom 25. Juli 2017 beschloss der Gemeinderat, dem Bebauungsplanvorentwurf zuzustimmen. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand in der Form einer öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanvorentwurfes in der Zeit vom 21. August 2017 bis 22. September 2017 statt.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde in der Zeit vom 16. August 2017 bis 22. September 2017 Gelegenheit gegeben, zum Vorentwurf Stellung zu nehmen.

1.4 Bebauungsplanentwurf

In der Sitzung vom 27. Februar 2018 beschloss der Gemeinderat, dem Bebauungsplanentwurf zuzustimmen (Billigungs- und Auslegungsbeschluss).

Der Entwurf des Bebauungsplanes lag vom 14. Mai 2018 bis 15. Juni 2018 öffentlich aus.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde in der Zeit vom 11. Mai 2018 bis 15. Juni 2018 Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme gegeben.

1.5 Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat der Gemeinde Ebershausen hat am 26. Juni 2018 den Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

1.6 Städtebaulicher Vertrag

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan wird zwischen der Gemeinde Ebershausen und dem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen, der planungsrelevante Sachverhalte im Hinblick auf das Vorhaben und seine Erschließung regelt. Wesentliche Regelungen des städtebaulichen Vertrags betreffen das Maß der baulichen Nutzung für die Photovoltaikanlage sowie die zeitliche Beschränkung der Photovoltaiknutzung und die Rückbauverpflichtung. Im städtebaulichen Vertrag werden weiterhin die zu realisierenden naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen und -maßnahmen geregelt.

2 Standortbegründung

Das EEG schreibt für großflächige Photovoltaikanlagen > 750 KWp mittlerweile eine Ausschreibungspflicht vor. Photovoltaikanlagen mit einer Leistung > 750 KWp sind außer entlang von Bahnlinien und Autobahnen sowie Konversionsflächen nur in sogenannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten zulässig. Damit sind solche großflächigen Photovoltaikanlagen in der Regel auf Bereiche beschränkt, die eine nur eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzbarkeit aufweisen. Wertvolle, landwirtschaftlich gut nutzbare Böden werden dadurch von einer konkurrierenden Photovoltaiknutzung freigehalten.

Der Bereich nordwestlich von Seifertshofen ist gemäß der EU-Verordnung RL 75/268/EWG großflächig als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet ausgewiesen. Der Standort für den Solarpark liegt innerhalb dieses Bereiches auf einer Hochfläche, die zu den umliegenden, im Talraum gelegenen Siedlungen durch bewaldete Hanglagen abgegrenzt ist. Dadurch ist der Standort für den Solarpark weitestgehend abgeschirmt und nicht einsehbar.

Alternative Standorte in Seifertshofen wurden von der Gemeinde geprüft, aber insbesondere wegen deren nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild verworfen.

Unter Berücksichtigung weiterer Kriterien wie vorhandene Erschließung und Grundstücksverfügbarkeit wurde der vorliegende Standort gewählt.

3 Einfügung in die Bauleitplanung

3.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Die Gemeinde Ebershausen verfügt über keinen Flächennutzungsplan.

In der Standortbegründung sind jedoch die beabsichtigten städtebaulichen Entwicklungen und Arten der Bodennutzung für den Bereich im Umfeld des Solarparks berücksichtigt, eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist damit auch ohne Flächennutzungsplan gewährleistet.

3.2 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet existieren bisher keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne. Das Plangebiet ist planungsrechtlich bisher dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage geschaffen werden. Entsprechend den Förderungsgrundlagen des EEG ist eine Baurechtschaffung auf Zeit gemäß § 9 Abs. 2 BauGB vorgesehen.

4 Lage und Topographie

Das Plangebiet liegt nordwestlich der Ortslage Seifertshofen auf einer Teilfläche des Grundstücks Flur-Nr. 121. Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt 105.807 m².

Das Plangebiet wird im Westen, Süden, Osten und teilweise im Norden durch Wirtschaftswege abgegrenzt.

Das Plangebiet ist topographisch geneigt. Das Gefälle verläuft allgemein in nördlicher bzw. westlicher Richtung, wobei im östlichen, für die Photovoltaiknutzung vorgesehenen Bereich des Plangebietes ein leichtes Gefälle vorherrscht, während die als Ausgleichsflächen vorgesehenen Flächen im westlichen Teil des Plangebietes stärker geneigt sind. Am südöstlichen Rand des Plangebietes liegen die Geländehöhen bei ca. 539 m ü. NN, im nordwestlichen Teil des Plangebietes bei ca. 518 m ü. NN.

5 Bestand innerhalb und außerhalb des Plangebietes

5.1 Bestand innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet wird aktuell vollständig landwirtschaftlich genutzt. Im östlichen Teil ist großflächig Maisanbau und im kleineren Umfang ein Getreidefeld vorhanden, der westliche Teil ist grünlandgenutzt. Bis auf einige wenige Einzelgehölze am Südrand ist das gesamte Plangebiet baum- und strauchfrei.

Das Plangebiet wird von Nordosten nach Südwesten von einer Gashochdruckleitung DN 250 DP 67,5 der schwaben netz gmbh gequert. Die Nutzungsgrenze zwischen Ackerland und Grünland wird in etwa durch diese Gasleitung dokumentiert. Die Gasleitung verfügt über einen Schutzstreifen von beidseitig 2,5 m.

5.2 Bestand außerhalb des Plangebietes

Angrenzend an die das Plangebiet begrenzenden Wirtschaftswege ist im Umfeld des Plangebietes großflächig landwirtschaftliche Fläche vorhanden. Im Westen und Südwesten grenzen grünlandgenutzte Flächen an, im Südosten und Osten Ackerflächen (Großflächig Maisanbau). Auch auf der nördlich gelegenen Restfläche des Grundstück Flur-Nr. 121 wird Ackerbau betrieben, nach Nordwesten, Norden und Nordosten grenzen Waldflächen an.

Die Ortslage Seifertshofen liegt ca. 200 m südöstlich des Plangebietes im Talraum und ist durch einen bewaldeten Hangbereich vom Plangebiet und seiner Umgebung abgegrenzt.

6 Anpassung an die Ziele an die Raumordnung und Landesplanung

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern oder der Regionalplan der Region Donau-Iller enthalten für das Plangebiet keine konkreten, flächenbezogenen Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

6.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern sind hinsichtlich der Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen folgende planungsrelevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) enthalten:

- 6.2.1: Verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (Z)
- 3.3: Verhinderung der Zersiedlung der Landschaft (G), Ausweisungen von Neubauflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten (Z).
- 7.16: Erhalt und Sicherung von Lebensräumen (Biotopverbundsystem) für Pflanzen und Tiere (Artenschutz) (Z)

Freiflächenphotovoltaikanlagen in landschaftlich benachteiligten Gebieten fallen nicht unter das Anbindegebot. Mit der Planung wird den Vorgaben des LEP entsprochen.

6.2 Regionalplan der Region Donau-Iller

Für das Plangebiet und sein Umfeld sind im Regionalplan der Region Donau-Iller keine verbindlichen oder erläuternden Ziele enthalten.

Allgemeine Zielaussagen im Hinblick auf die regenerative Energiegewinnung enthält der aus dem Jahr 1987 stammende Regionalplan nicht. Der Regionalverband Donau-Iller hat jedoch mit Datum vom Februar 2009 „Regionale Hinweise zur Planung von Photovoltaikanlagen im Außenbereich“ veröffentlicht, in der die Erfordernisse der Raumordnung aufgezählt sind.

Für Photovoltaik-Vorhaben im Außenbereich sind demnach die einschlägigen Ziele und Grundsätze des Regionalplanes Donau-Iller zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Dazu zählen insbesondere:

- B I 2.1 landschaftliche Vorbehaltsgebiete
- B I 4.2 regionale Grünzüge
- B I 4.3 Trenngrün bzw. Grünzäsuren

- B I 4.4 Eingrünung neuer Baugebiete
- B II 1.4 Zersiedelung der Landschaft verhindern sowie Höhenrücken und Hanglagen von Bebauung freihalten
- B III 1.2 Freihalten der landwirtschaftlichen Flächen

Mit der Planung werden diese Vorgaben beachtet. Der Standort liegt nicht innerhalb regionalplanerischer Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete und ist durch umliegende Waldflächen nach außen abgeschildert. Zudem liegt der Standort in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

7 Geplante Nutzung

Konkretes bauliches Vorhaben innerhalb des Plangebietes ist die beantragte Photovoltaikanlage. Mit dieser Photovoltaikanlage wird durch den Prozess der Photovoltaik aus Sonnenenergie Strom erzeugt, der in das öffentliche Netz eingespeist wird. Die Vergütung für die Netzeinspeisung von regenerativem Strom aus Sonnenenergie ist im EEG geregelt.

Die vorgesehene Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage liegt bei 31 Jahren ab dem Jahr der ersten Netzeinspeisung.

Im Zuge der technischen Planung wird vom Planungsträger für die Netzeinspeisung mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen ein Einspeisepunkt abgestimmt. Dieser liegt vermutlich nordöstlich des Plangebietes an einer 20 kV-Leitung der LEW.

Die installierte Modulleistung beträgt ca. 6 MW.

Die für die Erzeugung von Solarenergie erforderlichen Solarmodule werden auf in Reihen angeordneten Modulträgern befestigt. Zur Anwendung kommen kristalline Solarmodule, die keine Schwermetallverbindungen enthalten. Die Modulträger sind starr mittels Ramm- oder Drehfundamenten mit dem Untergrund verbunden. Die Solarmodule werden auf den Modulträgern in einem Winkel von circa 20° montiert, die Modulreihen sind nach Süden ausgerichtet. Die Abstände zwischen den einzelnen Modulreihen betragen circa 3,1 – 3,5 m.

Die maximale Höhe der Solarmodule mit den vorgesehenen Unterkonstruktionen beträgt 3,0 m über Geländeoberkante.

Die Anzahl der erforderlichen Wechselrichter richtet sich nach der konkreten Anlagenplanung. Zum Einsatz kommen Stringwechselrichter, die jeweils am Ende einer Modulreihe angeordnet sind.

Die Abmessungen der Übergabe-/Trafostationen sind vergleichbar mit einer Fertiggarage. Die Höhe einer solchen Station (Betriebsgebäude) liegt bei maximal 3,2 m. Insgesamt sind voraussichtlich 4 solcher Betriebsgebäude und ein Lagercontainer erforderlich. Zur besseren Einbindung in die Landschaft sind diese Betriebsgebäude mit einem Grünanstrich versehen.

In der Mitte der Photovoltaikanlage ist zu Wartungszwecken ein befestigter Weg vorgesehen.

Die verbauten technischen Komponenten der Photovoltaikanlage einschließlich der Zuleitung bis zum Einspeisepunkt unterliegen den technischen Vorschriften/Regelwerken hinsichtlich einer Abschirmung gegen Elektrosmog (z. B. 26. BImSchV).

Mit Ausnahme der Fläche der Betriebsgebäude und des Weges wird die gesamte Betriebsfläche der Photovoltaikanlage als Extensivgrünland entwickelt und bewirtschaftet, eine Beweidung durch Schafe ist zulässig. Niederschlagswasser kann vor Ort über die belebte Bodenzone versickern, es erfolgt keine Ableitung in angrenzende Bereiche.

Die Eingrünung der Photovoltaikanlage erfolgt im Süden durch eine durchgehende 3,0 m breite randliche Bepflanzung. Im Osten wird die Eingrünung durch eine lockere Strauchbepflanzung realisiert. Die ersten Solarmodule folgen dann in Abhängigkeit der technischen Planung außerhalb eines Verschattungstreifens.

Aus Sicherheitsgründen ist die Fläche der Photovoltaikanlage von einem Zaun abgegrenzt, der eine Höhe von 2,5 m aufweist, für Kleintiere jedoch durchgängig ist (Spalt von ca. 10 cm Höhe zur Geländeoberkante). Der Zaun ist auf der Innenseite der Eingrünung vorgesehen und wird durch diese verdeckt. An den Seiten, wo keine Eingrünung durch Hecken erfolgt, steht der Zaun soweit zurückversetzt, dass ein Mindestabstand von 1 m zu Wegen realisiert ist. Im Westen orientiert sich der Zaunverlauf am Schutzstreifen der Gasleitung.

8 Erschließung

Das Plangebiet wird über die asphaltierten Wirtschaftswege von Süden/Südosten her erschlossen.

Der Betrieb der Photovoltaikanlage ist mit keinem regelmäßigen Verkehrsaufkommen verbunden. Die Erschließung der Photovoltaikanlage kann über die bestehenden Wirtschaftswege abgewickelt werden. Der landwirtschaftliche Verkehr auf diesen Wirtschaftswegen wird durch die Photovoltaikanlage nicht behindert.

9 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend den baulichen Anforderungen einer Photovoltaikanlage wird das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage gemäß § 11 BauNVO auf einer Fläche von 81.685 m² festgesetzt. Im sonstigen Sondergebiet sind die gemäß der Zweckbestimmung erforderlichen Solarmodule sowie zugehörigen Betriebsgebäude/technischen Aggregate und Wartungswege sowie Einfriedungen zulässig.

Die Dauer des Baurechts ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB auf einen Zeitraum von 31 Jahren ab dem Jahr der ersten Netzeinspeisung der Photovoltaikanlage begrenzt. Damit besteht die Möglichkeit, die Photovoltaikanlage entsprechend den Förderungsgrundsätzen des EEG sowie der zu erwartenden Lebensdauer der Solarmodule zu nutzen.

10 Maß der baulichen Nutzung

Die Photovoltaikanlage ist im Wesentlichen durch die aufgeständert montierten Solarmodule charakterisiert. Die Flächen innerhalb des Plangebietes, die mit Solarmodulen und Betriebsgebäuden sowie sonstigen Betriebseinrichtungen belegt werden können, sind durch Baugrenzen abgegrenzt. Die Größenordnung dieser überbaubaren Grundstücksflä-

che beträgt 77.995 m². Im Westen ist die Baugrenze so gewählt, dass zum Schutzstreifen der Gasleitung ein Abstand von 3 m eingehalten wird.

Mit einer Höhenbeschränkung der Solarmodule auf maximal 3,0 m und der Betriebsgebäude auf maximal 3,2 m werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Plangebiet minimiert.

Durch die Beschränkung der maximal zulässigen Grundfläche für Betriebsgebäude auf 100 m² wird auch die Versiegelung im Plangebiet minimiert.

11 Immissionsschutz

Die Solarmodule der Photovoltaikanlage arbeiten emissionsfrei und sind unempfindlich gegenüber Schalleinwirkungen von außen. Der Betrieb der erforderlichen Stringwechselrichter und Trafoanlagen führt zu Schallemissionen. Durch eine Einhausung der Trafostationen sind diese Schallemissionen außerhalb des Plangebietes nicht wahrnehmbar.

Stringwechselrichter benötigen keine Lüfter und sind damit erheblich leiser als Zentralwechselrichter. Erfahrungsgemäß liegt bei vergleichbaren Anlagen das Betriebsgeräusch im Nennbetrieb bei ca. 50 dB(A) in 1 m Entfernung. In der Nachtzeit arbeiten die Stringwechselrichter mangels Sonnenlicht nicht.

Erhebliche Lichtreflexionen durch die Solarmodule und daraus resultierende Blendwirkungen auf Wohnnutzungen können aufgrund des gewählten Standortes der Photovoltaikanlage ausgeschlossen werden.

Emissionen aus der ortsüblichen Bewirtschaftung der an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind für die Photovoltaik-Nutzung nicht relevant.

12 Bodenschutz/Konzept zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen die Gemeinden alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt einer möglichst geringen Flächeninanspruchnahme optimieren.

Darüber hinaus ist auf § 1a Abs. 2 BauGB hinzuweisen: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Um diesen landesplanerischen Zielen gerecht zu werden und die Belange des Umweltschutzes adäquat in die Bauleitplanung zu integrieren, wurde der Bebauungsplan im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden erarbeitet. Festsetzungen im Bebauungsplan sichern einen weitestgehend reduzierten Flächenverbrauch unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen einer Nutzung als Photovoltaikanlage. Flächenversiegelungen sind auf ein Minimum begrenzt. Durch die Befristung ist die Inanspruchnahme von Grund und Boden zudem zeitlich beschränkt.

13 Spezieller Artenschutz

Die Bewertung der vorhandenen Bestandsituation im Rahmen des Fachbeitrages Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (ausschließlich landwirtschaftliche Nutzfläche als Acker und Intensivgrünland) lässt nicht erkennen, dass die durch den Bebauungsplan zulässig werdende Bebauung einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auslöst oder Vorgaben des europäischen und nationalen Artenschutzes sich nicht einhalten lassen (vgl. Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Kling Consult vom 27. Februar 2018). Als artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen werden u. a. Beschränkungen der Bautätigkeit (z. B. Baufeldfreimachung) auf den Winterzeitraum festgelegt.

14 Grünordnung und Naturschutz

14.1 Pflanzmaßnahmen

Eingrünung

Die Photovoltaikanlage wird durch das Anpflanzen von Gehölzen eingegrünt und in die Landschaft eingebunden. Die Eingrünung wird mit einer Breite von 3,0 m entlang des südlichen Randes der Sondergebietsfläche festgesetzt. Ziel der Eingrünung ist grundsätzlich die Realisierung einer Feldhecke mit niedrigen standortheimischen Gehölzen als Abgrenzung zu einem auch von Spaziergängern genutzten Wirtschaftsweg. Im Osten erfolgt zum Wirtschaftsweg hin ebenfalls eine Eingrünung, hier allerdings in Form von lockeren Strauchgruppen mit dazwischen liegenden extensiv gepflegten Hochstaudenfluren (Aus-saat mit autochthoner Saatgutmischung Nr. 08 Schmetterlings- und Wildbienensaum, Fa. Rieger Hofmann oder gleichwertig). Im Westen und Norden soll dagegen keine Eingrünung erfolgen, um die landschaftsbildtypische Großflächigkeit des Hochflächenbereiches nicht einzugrenzen und die Bewirtschaftbarkeit landwirtschaftliche Flächen auch in ihrem Randbereich uneingeschränkt zu erhalten.

Die Festsetzung der Pflanzqualität und Pflanzdichte sichert eine schnelle Wirksamkeit der Eingrünung. Die Anpflanzungen zur Eingrünung der Photovoltaikanlage erfolgen zeitnah mit der Aufstellung der Solarmodule. Dadurch wird auch eine schnellstmögliche Wirksamkeit der Eingrünung als Maßnahme zur Einbindung der Photovoltaikanlage in die Landschaft erreicht. Zur Anpflanzung werden Arten festgesetzt, die in ihrer Wuchshöhe beschränkt sind oder schnittverträglich sind. Dadurch werden Verschattungen der Solarmodule minimiert. Kletterpflanzen sind nicht zulässig, da diese den erforderlichen umlaufenden Zaun beschädigen können. Mit der Orientierung von Pflanzen mit niedriger Wuchshöhe zum Wirtschaftsweg hin wird verhindert, dass die Eingrünung in den Wirtschaftsweg hineinwächst.

Da es sich bei den Pflanzflächen um Maßnahmen zur Begrünung in der freien Landschaft handelt, soll lt. Angaben des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen und dem Bayerischen Landesamt für Umweltschutz in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten und der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren (2001) standortheimisches, autochthones Pflanzenmaterial verwendet werden, um eine Florenverfälschung in der freien Landschaft zu vermeiden. Die Herkunftsgebiete werden mit dem Forstlichen Saat- und Pflanzengesetz geregelt. Das Pflanzenmaterial muss nach den allgemein anerkannten Regeln der „Erzeugungsgemeinschaft für Autochthone Baumschulerzeugnisse in

Bayern w.V.“ (kurz EAB, 2001) erzeugt und forstlich für diesen Wuchsbezirk 12.1 (Tertiäres Hügelland Donauried) zertifiziert sein.

Betriebsfläche

Für die Ansaat der Betriebsfläche (Sondergebiet) mit Entwicklungsziel Extensivgrünland wird die Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2 (Landschaftsrasen Standard mit Kräutern) verwendet.

Auf den Böden mit guter Wasser- und Nährstoffversorgung kann dadurch eine extensive Begrünung mit geringem Mähgutanfall realisiert werden. Eine Pflege des extensiven Grünlands erfolgt durch Mahd mit Abräumen des Mähgutes von der Fläche oder durch Schafbeweidung.

Der Verzicht auf mineralische/organische Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln unterstreicht den extensiven Charakter des Grünlandes, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist eine Festmistdüngung ausnahmsweise zulässig.

Private Grünfläche

Auf der privaten Grünfläche ist eine extensive Grünlandnutzung vorgesehen. Die zur Anwendung vorgesehene Saatgutmischung „Frischwiese“ eignet sich besonders für frische, nährstoffreiche Standorte und für die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland bzw. die Umwandlung von Acker zu Wiesen.

Es gelten die gleichen Vorgaben hinsichtlich Verzicht auf mineralische/organische Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln wie bei der Betriebsfläche.

14.2 Strukturelemente

Mit der Anlage von Strukturelementen kann eine positive Wirkung durch die Strukturanreicherung der Feldflur erzielt werden. Bereits kleine, punktuelle Maßnahmen wie das gezielte Einbringen von Biotopbausteinen (offene Bodenstellen, Substratvielfalt, temporäre Kleinstgewässer, Totholz/ Asthaufen, Steinhaufen etc.) bringen Verbesserungen im Sinne der biologische Vielfalt und dem allgemeinen Artenschutz (bspw. Nahrungspflanzen von Schmetterlingsarten).

Die Ansiedlung neuer Arten und Lebensgemeinschaften gegenüber dem aktuellen Zustand (intensive Landwirtschaft) kann so aktiv gefördert werden („Lebensräume auf Zeit“). Durch diese grünordnerischen Maßnahmen können für die Umgebung bedeutsame Biotoptrittsteine bzw. wichtige Biotopvernetzungslinien (bspw. für Gelbbauchunke, Zauneidechse: Wanderwege, Ruheräume, Deckung, Winterversteck ggf. Kleinlebensraum mit allen notwendigen Habitalelementen für einen erfolgreichen Reproduktionszyklus) erst neu entstehen bzw. eine strukturelle Aufwertung erfahren.

Positive Effekte ergeben sich sowohl für die Schwalbenarten (bessere Ausgangslage für die Beschaffung Material für die Nestanlage in den benachbarten Ortschaften) als auch im Hinblick auf das Nahrungsangebot sowohl für die Schwalbenarten, Fledermausarten als auch für die Zauneidechse (bspw. Zunahme Insektenreichtum durch die mit der extensiven Flächennutzung einhergehenden Strukturvielfalt u.v.m.).

Diese Strukturelemente werden im Nordosten des Plangebietes bzw. in den gehölzfreien Bereichen der östlichen Eingrünung für die Dauer der Solarparknutzung angelegt und unterhalten.

14.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft bei der bauleitplanerischen Abwägung besonders zu berücksichtigen.

Neben den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die mit Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage am geplanten Standort verursachten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild auszugleichen. Wertbestimmend sind die vorhabenbedingten Eingriffe insbesondere im Hinblick auf die Überbauung von Fläche durch die Solarmodule und den dadurch verursachten Freiflächennutzung. Einen weiteren Eingriff stellt die technische Überprägung des Raumes durch die Solarmodule für das Landschaftsbild dar.

In dem interministeriellen Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren vom 19. November 2009 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen wurde zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung umfassend Stellung genommen. Dieses Schreiben der Obersten Baubehörde ist mit den Staatsministerien für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, für Umwelt und Gesundheit sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten abgestimmt.

Der entsprechend dem geringen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad von Photovoltaikanlagen im Regelfall angemessene Kompensationsfaktor liegt bei 0,2. Dieser Kompensationsfaktor kann durch eingriffsminimierende Maßnahmen bzw. eine entsprechende Standortwahl sowie die Neuanlage von Biotopelementen in Verbindung mit einer entsprechenden Breite noch reduziert werden. Die Eingrünung der Photovoltaikanlage entspricht mit ihrer Breite von 3 m nicht den Anforderungen einer Biotopvernetzung. Es wird daher der Kompensationsfaktor 0,2 gewählt.

Bei einem Kompensationsfaktor von 0,2 ergibt sich bei einer überbaubaren Fläche des Sondergebietes Photovoltaikanlage von 77.995 m² ein Ausgleichsbedarf von 15.559 m².

Die Ausgleichsfläche in einer Größenordnung von 22.318 m² ist auf dem westlichen Teil des Plangebietes unmittelbar westlich der Photovoltaikanlage angeordnet. Mit der gewählten Anordnung der Ausgleichsfläche wird der topographisch stärker geneigte Teil des Plangebietes belegt, auf dem eine Photovoltaiknutzung nur eingeschränkt möglich wäre. Zudem grenzen hier bereits bestehende, teilweise extensiv genutzte Grünlandflächen an. Mit der Herstellung von Extensivgrünland auf der Ausgleichsfläche wird ein ökologisch hochwertiger Lebensraum geschaffen. Eine Mahd erfolgt in den Anfangsjahren dreischürig, später zweischürig. Mähgut wird von der Fläche abgeräumt. Unterstützt wird die Zielsetzung Extensivgrünland durch den Verzicht von mineralischem/organischem Dünger und Pflanzenschutzmitteln. Nachdem die Ausgleichsfläche im aktuellen Zustand (überwiegend Intensivgrünland, kleinflächig Acker) bereits höherwertig ist, wird zur Erreichung eines funktionalen Ausgleichs ein höherer Flächenansatz von ca. 1,5 gewählt. Mit der gewählten Ausgleichsfläche sind die durch die Photovoltaikanlage bedingten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild vollständig ausgeglichen.

Die Ausgleichsfläche ist im Bebauungsplan als solche gekennzeichnet. Ihre Sicherung für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgt durch Meldung an das Ökflächenkataster beim Landesamt für Umwelt.

15 Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Mit der Photovoltaiknutzung wird zwar die Fläche des Plangebietes vorübergehend der landwirtschaftlichen Nutzung und damit der Nahrungsmittelproduktion entzogen. Wegen den förderungsrechtlichen Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) ist jedoch die Nutzungsdauer solcher Photovoltaikanlagen zeitlich begrenzt. Die gesetzliche Förderung beläuft sich auf 20 Jahre (ohne das Jahr der ersten Netzeinspeisung). Mit Optionen zur Nutzungsverlängerung beträgt die geplante Dauer der Photovoltaik-Nutzung insgesamt 31 Jahre ab dem Jahr der Inbetriebnahme (erste Netzeinspeisung).

Zudem handelt es sich bei dem Plangebiet und seiner Umgebung um ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet gemäß der EU-Verordnung RL 75/268/EWG mit eingeschränkter landwirtschaftlicher Nutzbarkeit.

Nach Beendigung der Photovoltaiknutzung kann das Plangebiet wieder als Fläche für die Landwirtschaft, z. B. als Ackerland genutzt werden. Die Rückbauverpflichtung der Photovoltaikanlage ist im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Ebershausen und dem Vorhabenträger geregelt und über eine Bürgschaft abgesichert.

Insgesamt ist das Plangebiet zwar langfristig, aber nicht dauerhaft einer landwirtschaftlichen Produktion entzogen. Unabhängig davon kann das Mähgut aus dem während der Photovoltaiknutzung grünlandgenutzten Plangebiet einer landwirtschaftlichen Verwertung als Futtermittel zugeführt werden.

Die an die Photovoltaikanlage angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden nicht beeinträchtigt. Es sind weder durch Verschattung noch durch Wurzelbildung Beeinträchtigungen zu erwarten.

16 Bodendenkmalschutz

Gegenwärtig sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt. Sollten dennoch bei Grabungsarbeiten Bodenfunde angetroffen werden, sind diese gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) dem Landratsamt Günzburg als Untere Denkmalschutzbehörde bzw. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich anzuzeigen, die weitere Vorgehensweise ist abzustimmen.

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

17 Ver- und Entsorgung

Für das Plangebiet ist aufgrund der Nutzung Photovoltaikanlage kein Anschluss an eine Wasserversorgungsanlage erforderlich.

Ebenfalls fällt aus dem Betrieb der Photovoltaikanlage kein Abwasser an.

Auf die Einhaltung der Flächen für die Feuerwehr ist zu achten. Wegen der nur geringen Brandlast der Photovoltaikanlage kann die Löschwasserversorgung über Löschfahrzeuge der Feuerwehr sichergestellt werden. Nächstgelegene Feuerwehrfahrzeuge mit Löschwasser befinden sich in Deisenhausen und Krumbach. Als Rettungsweg stehen die allgemein als Erschließung dienenden Wirtschaftswege zur Verfügung.

Im Plangebiet anfallendes Niederschlagswasser tropft frei von den Solarmodulen bzw. der Dachfläche der Betriebsgebäude ab und versickert wie bei der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung über die belebte Bodenzone. Versickerungseinrichtungen oder Rückhaltemaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser findet nicht statt.

Durch die Abgrenzung des Sondergebietes für die Photovoltaikanlage ist sichergestellt, dass die das Plangebiet querende Erdgashochdruckleitung DN 250 der schwaben netz gmbh durch bauliche Anlagen nicht betroffen ist. Während der Baumaßnahme sind im Nahbereich zur Leitung entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen (z. B. genaue Bestimmung des Leistungsverlaufs z. B. durch Handschachtung).

Der Anschluss der Photovoltaikanlage zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das öffentliche Netz erfolgt in Abstimmung mit der LEW. Der genaue Einspeisepunkt wird im weiteren Verfahren festgelegt, vorgesehen ist eine Einspeisung nordöstlich des Plangebiets im Bereich einer 20 kV-Leitung. Die Zuleitung bis zum Einspeisepunkt erfolgt über ein erdverlegtes Kabel im öffentlichen Grund.

18 Umweltbericht

18.1 Einleitung

18.1.1 Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweise

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden.

Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als Anlage zur Begründung der Bauleitpläne beizufügen. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB.

Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungsstand, im vorliegenden Fall der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan).

18.1.2 Kurzdarstellung der Planung

Ziel des Bebauungsplanes ist die bauplanungsrechtliche Sicherung einer Photovoltaikanlage auf einer Teilfläche des Grundstücks Fl.-Nrn. 121 der Gemarkung Seifertshofen auf der Hochfläche nordwestlich der Ortslage Seifertshofen. Das Gebiet der Photovoltaikanlage umfasst eine Fläche von 81.685 m².

Hierfür wird auf bisher überwiegend als Ackerland genutzten Flächen ein Sondergebiet Photovoltaikanlage festgesetzt. Innerhalb dieses Sondergebietes werden Solarmodule in aufgeständerter Bauweise installiert, die der Gewinnung von regenerativer Energie dienen. Der Photovoltaikanlage werden im unmittelbaren westlichen Anschluss Ausgleichsflächen zugeordnet. Nähere Angaben hierzu sind den Kapiteln „Lage und Topographie“, „Bestand innerhalb und außerhalb des Plangebietes“ sowie „Geplante Nutzung“ zu entnehmen.

18.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Als relevantes Ziel der Landes- und Regionalplanung ist die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und die Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft zu nennen.

Es gelten die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, das Naturschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz und die Immissionsschutz-Gesetzgebung.

Die Nutzung als Photovoltaikanlage lässt keine besondere Immissionsbelastung erkennen, Belastung des Wasserpfades treten nicht auf. Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden im Rahmen der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung angemessen ausgeglichen.

18.2 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Schutzgut Mensch

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Wohnnutzungen. Wohnnutzungen sind erst ca. 200 m südöstlich im Talraum vorhanden.

Schallimmissionsvorbelastungen im Plangebiet und seinem Umfeld entsprechen der bestehenden Nutzungscharakteristik überwiegend als landwirtschaftliche Nutzflächen.

Für Erholungsnutzungen ist der Bereich des Plangebietes durch die vorhandenen Wirtschaftswege erschlossen, insbesondere der südliche Wirtschaftsweg wird von Spaziergängern/Radfahrern genutzt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet liegt in einem landwirtschaftlich genutzten Bereich und ist nahezu vollständig baum- und strauchfrei. Prägend für das Plangebiet und sein Umfeld ist die isolierte Lage mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung benachbart zu Waldflächen.

Im Plangebiet liegen keine naturschutzfachlich begründeten Schutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vor. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete) werden durch das Plangebiet nicht tan-

giert. Aus dem Plangebiet sind derzeit keine Vorkommen floristisch oder faunistisch bedeutsamer Arten bekannt. Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung lässt auch keine artenschutzrechtlich bedeutsamen Vorkommen erwarten.

Schutzgut Boden

Im Umfeld des Plangebietes sind großflächig Humusbraunerden, z. T. aus Lösslehm vorhanden.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nächstgelegene Fließgewässer sind die Günz im Westen und der Haselbach im Osten.

Über den Grundwasserspiegel im Plangebiet und seinem Umfeld liegen keine Angaben vor, die vorhandenen Böden und die Hochlage lassen jedoch auf einen hohen Grundwasserflurabstand schließen.

Schutzgut Klima und Luft

Die mittlere Jahrestemperatur in Seifertshofen beträgt zwischen 7,5 - 8 ° C, die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt bei 900 mm. Die Hauptwindrichtung kommt aus Westen. Die Globalstrahlungssumme gemäß Energieatlas Bayern liegt für das Plangebiet im Jahresmittel bei 1.165 – 1.194 kWh/m². Das Plangebiet besitzt allgemeine Funktionen für das Lokalklima als Frischluftentstehungsgebiet. Wegen der Nähe zur angrenzenden Siedlung stellt das Plangebiet eine klimaaktive Fläche dar.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet und sein Umfeld sind aufgrund der Lage auf einer Hochebene mit randlichen Waldflächen nahezu nicht einsehbar.

Das Landschaftsbild ist geprägt durch eine Gemengelage von großflächiger Landwirtschaft und randlichen Waldflächen. Großräumige Sichtbeziehungen auf das Plangebiet sind nur von sehr wenigen ausgewählten Standorten aus möglich.

Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Informationen über das Vorkommen von Bodendenkmälern liegen nicht vor. Als Sachgut ist im Plangebiet eine Gashochdruckleitung vorhanden.

18.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen durch die Photovoltaikanlage

Die Flächen des Plangebietes werden bisher landwirtschaftlich genutzt. Die mit der vorliegenden Planung mögliche Entwicklung unterscheidet sich von der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung durch die Errichtung von aufgeständerten Solarmodulen zur regenerativen Energiegewinnung.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Photovoltaikanlage sowie der ansonsten möglichen landwirtschaftlichen Nutzung aufgelistet.

Generell sind durch die Photovoltaikanlage folgende Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Entzug von Freifläche durch die baulichen Anlagen (anlagebedingt)
- Veränderung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung (anlagebedingt)
- Veränderung der Standortverhältnisse unter anderem durch Bodenversiegelung in geringem Umfang und Überdeckung von Bodenoberfläche (anlagebedingt)
- Mögliche Schallimmissionen (betriebsbedingt)
- Mögliche Lichtreflexionen (anlagebedingt)
- Begrenzt auf die Bauphase Schallimmissionen durch Bautätigkeit

Schutzgut Mensch

Die Solarmodule arbeiten schallemissionsfrei. Für die zum Einsatz kommenden Stringwechselrichter liegen Schalldruckmessungen aus vergleichbaren Auslegungen. Im Vergleich zu Zentralwechselrichtern sind Stringwechselrichter im Nennbetrieb deutlich leiser, da sie über keine eingebauten Lüfter verfügen. Gemäß Datenblatt ist für den eingesetzten Typ von Stringwechselrichter ein Betriebsgeräusch von < 50 dB(A) in 1 m Entfernung anzunehmen. Nachts arbeiten die Wechselrichter mangels Sonnenlicht nicht.

Schallemissionen der Trafos werden durch die Einhausung im Betriebsgebäude minimiert.

Aufgrund der Lage des Plangebietes sind Wohnnutzungen nicht von Schallimmissionen betroffen.

Durch die Lage der Photovoltaikanlage sind Blendwirkungen auf Wohnnutzungen ausgeschlossen.

Im Gegensatz zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung wird die freie Zugänglichkeit des Plangebietes durch die erforderliche Einzäunung beschränkt. Die an das Plangebiet angrenzenden Wirtschaftswege bleiben frei zugänglich.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch werden als unerheblich bewertet.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die Nutzung als Photovoltaikanlage wird das Plangebiet technisch überprägt. Es kommt zu einem Entzug von bisherigen Freiflächen. Gegenüber dem bisher unbebauten und landwirtschaftlich genutzten Plangebiet ist von diesen Auswirkungen vor allem die Avifauna betroffen. Die überplanten Lebensräume sind auf Grund ihrer landwirtschaftlichen Nutzung insgesamt jedoch nur von eingeschränkter avifaunistischer Bedeutung. Durch den mit der Planung verbundenen Freiflächenentzug ist deshalb keine wesentliche Abwertung der naturschutzfachlichen Funktionalität des Plangebietes verbunden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt. Es wurde geprüft, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Beurteilungsgegenstand waren dabei die europarechtlich geschützten Arten sowie Arten mit strengem Schutz ausschließlich nach nationalem Recht. Im Ergebnis ist bei allen potenziell betroffenen Arten für die jeweiligen Populationen eine nachhaltige oder erhebliche Veränderung nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der relevanten Tierarten durch das Vorhaben nicht ver-

schlechtern wird. Dies wird durch geeignete artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt. Im Umfeld des Plangebietes stehen außerdem in ausreichendem Maße Ersatzlebensräume für die Avifauna zur Verfügung.

Für bodengebundenen Tierarten sind bei Realisierung der Photovoltaikanlage positive Wirkungen möglich. Die gesamte Fläche der Photovoltaikanlage wird als extensives Grünland hergestellt. Mit den randlichen Eingrünungsmaßnahmen des Plangebietes und der Anordnung von Strukturmaßnahmen als „Biotop auf Zeit“ wird in gewissem Umfeld eine Strukturanreicherung der Feldflur erzielt, wodurch die Ansiedlung neuer Arten und Lebensgemeinschaften gegenüber dem aktuellen Zustand gefördert werden kann (z. B. Schwalben, Gelbbauchunke, Zauneidechse). Durch diese Qualitätsverbesserungen und eine engere Vernetzung der Lebensräume ist zu erwarten, dass sich die Artenvielfalt von Pflanzen und damit auch von bodengebundenen Tieren und insgesamt auch die Anzahl von ökologisch wertvollen Individuen erhöht. Durch diese grünordnerischen Maßnahmen können für die Umgebung bedeutsame Biotoptrittsteine bzw. wichtige Biotopvernetzungslinien entstehen. Mit einer geeigneten Gestaltung der Einfriedung (z. B. Verzicht auf Zaunsockel) und Offenhalten eines bodennahen Streifens bleibt die Durchgängigkeit des Plangebietes trotz Zauanlage beibehalten.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden insgesamt als gering erheblich eingestuft.

Schutzgut Boden und Fläche

Die Bodenoberfläche ist im Plangebiet derzeit unversiegelt, die natürlichen Bodenfunktionen sind jedoch durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Mit der Realisierung der Photovoltaikanlage gehen Bodenfunktionen in geringem Umfang verloren. Eine Versiegelung von Bodenoberfläche ist jedoch ausschließlich auf die Grundfläche des Betriebsgebäudes begrenzt, die übrigen Flächen des Plangebietes werden von den auf Modulträgern montierten Solarmodulen lediglich überdeckt. Die Verankerungen der Modulträger im Boden lassen sich nach Ablauf der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage rückstandsfrei entfernen.

Durch die Umwandlung von landwirtschaftlicher Fläche in Extensivgrünland wird die bisherige stoffliche Belastung des Bodens mit organischen und anorganischen Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln aus der ordnungsgemäßen Landwirtschaft künftig verringert.

Durch die zeitliche Befristung der PV-Nutzung wird zwar Fläche in Anspruch genommen, steht jedoch nach Fristablauf wieder für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden werden insgesamt als gering erheblich eingestuft.

Schutzgut Wasser

Durch die Photovoltaikanlage kommt es gegenüber dem bisherigen Zustand nicht zu einer Veränderung des Versickerungsverhaltens von Niederschlagswasser. Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot sind daher nicht zu erwarten. Durch die Verankerung der Modulträger mittels Ramm- oder Drehfundamenten wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Dauerhafte Auswirkungen auf den Grundwasserkörper sind nicht zu erwarten.

Eine stoffliche Belastung von Niederschlagswasser durch den Betrieb der Photovoltaikanlage tritt nicht auf. Gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung werden künftig keine organischen und anorganischen Nährstoffe bzw. Pflan-

zenschuttmittel mehr auf den Flächen ausgebracht, die Belastung des Grundwassers mit solchen Stoffen wird sich dadurch verringern.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser werden als positiv gegenüber dem aktuellen Zustand eingestuft.

Schutzgut Klima/Luft

Gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung kommt es bei Realisierung der Photovoltaikanlage durch die Überdeckung der Flächen des Plangebietes mit Solarmodulen zu kleinklimatischen Veränderungen der Standortverhältnisse. Diese äußern sich in vom Sonnenlauf abhängigen unterschiedlichen Bodenerwärmungen und verschatteten Bereichen, bleiben jedoch auf den Bereich der mit Solarmodulen überstellten Flächen beschränkt.

Da das Plangebiet bei der Solarnutzung nicht versiegelt wird, bleibt dessen Funktion als Frischluftentstehungsgebiet erhalten.

Die Photovoltaikanlage arbeitet emissionsfrei. Gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung treten keine Veränderungen in der Immissionsbelastung des Plangebietes und seiner Umgebung auf.

Durch die CO₂-Einsparung bei der Energiegewinnung stellt die Photovoltaikanlage einen Beitrag zum Klimaschutz dar.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima/Luft werden insgesamt als unerheblich bewertet.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage wird gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung freie Landschaft technisch überprägt. Die Einsehbarkeit des Plangebietes ist allerdings stark eingeschränkt.

Die Bauhöhe der Solarmodule über Gelände ist auf 3,0 m beschränkt. Die Betriebsgebäude haben eine Höhenentwicklung von maximal 3,2 m. Mit einer randlichen Eingrünung des Plangebietes im Süden lassen sich die Auswirkungen der baulichen Anlagen auf das Landschaftsbild und ihre Wahrnehmbarkeit minimieren.

Reflexionen auf den Solarmodulen treten auf Grund der beschichteten Oberflächen nur in sehr geringem Umfang auf. Die Photovoltaikanlage wirkt durch Spiegelungen in der Landschaft daher nur in sehr eingeschränktem Maße.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild werden insgesamt als gering erheblich eingestuft.

Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Aus der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet sind keine Bodendenkmalfunde bekannt.

Die Photovoltaikanlage ist so abgegrenzt, dass die das Plangebiet querende Gashochdruckleitung nicht tangiert wird.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Sach- und Kulturgüter werden als unerheblich eingestuft.

Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

- Im Rahmen der Baumaßnahmen können bislang nicht versiegelte Flächen des Plangebietes vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen kommen. Temporäre Lagerflächen werden sich auf die Zwischenlagerung der Modulstände beschränken. Eine Zwischenlagerung der großformatigen PV-Module ist aufgrund der Diebstahlgefahr nicht zu erwarten.
- Durch den allgemeinen Baustellenbetrieb mit Baufahrzeugen und Baumaschinen können sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungswirkungen einstellen. Diese Immissionswirkungen sind auf die üblicherweise kurze Bauphase des Solarparks beschränkt.
- Der Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen ist mit einem Ausstoß von Luftschadstoffen verbunden. Dieser liegt größenordnungsmäßig vergleichbar wie bei der intensiven Feldbewirtschaftung zum Beispiel während der Erntephase.
- Der Baustellenbetrieb ist mit einem Anfall von Abfällen verbunden. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Bau- und Verpackungsmaterialien in einem der Baumaßnahme entsprechenden Umfang. Eine ordnungsgemäße Entsorgung dieser Abfälle vorausgesetzt, sind die Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen etc.) an Baumaschinen oder –fahrzeugen können sich nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Baustellenbetrieb einen nur geringen Geräteeinsatz erfordert.
- Bei Baumaßnahmen kann das Auftreten von unvorhergesehenen Altlasten/Belastungen ausgeschlossen werden, da ausschließlich bisher intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Der Betrieb des Solarparks führt zu keinen nennenswerten Lärmimmissionen im Umfeld. Verkehrsbedingte Abgasimmissionen treten nur während der regelmäßig erforderlichen Kontrollfahrten zum Solarpark auf und sind in ihrer Größenordnung vernachlässigbar.
- Der Betrieb des Solarparks ist nicht mit dem Anfall von Abwasser und Abfällen verbunden. Evtl. auftretende Unfälle oder Havariefälle führen zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Der Betrieb des Solarparks ist mit keinem besonderen Gefährdungspotential verbunden. Im Falle eines Brandereignisses können mit den getroffenen Brandschutzmaßnahmen (zum Beispiel Aufstellflächen für die Feuerwehr) nachteilige Auswirkungen eines derartigen Ereignisses minimiert werden.

18.4 Kumulative Auswirkungen

Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen (Summationswirkung)

Die Umweltauswirkungen der Planung sind in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, sodass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinaus gehen.

Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Zu den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch andere Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung durch kumulative Wirkungen zur erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Im Plangebiet und dessen maßgebender Umgebung sind aktuell keine weiteren Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

18.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Folgende Maßnahmen (z. B. als Festsetzungen im Bebauungsplan) sind erforderlich, um planungsbedingte Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen:

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

- Eingrünung der Photovoltaikanlage durch Anpflanzung von standortheimischen Sträuchern
- Extensive Grünlandnutzung im gesamten Plangebiet
- Verzicht auf Zaunsockel bei Einfriedungen und Offenhalten eines mindestens 10 cm breiten Spaltes zwischen Geländeoberkante und Zaununterkante zur Erhöhung der Durchgängigkeit
- Einbringung von Strukturelementen

Schutzgut Boden und Fläche:

- Minimierung der Versiegelung durch Begrenzung einer maximal zulässigen Grundfläche für das Betriebsgebäude
- Zeitliche Befristung der Nutzung als Photovoltaikanlage

Schutzgut Wasser

- Verzicht auf organische/mineralische Düngung
- Festsetzung von grundwasserverträglichen Gründungen der Modulträger

Schutzgut Landschaftsbild:

- Minimierung von Sichtwirkungen durch Standortwahl auf einer durch Wald abgeschirmten Hochfläche

- Beschränkung der Modulhöhen
- Eingrünung des Plangebietes durch Anpflanzung von standortheimischen Sträuchern als Maßnahme zur Einbindung der Photovoltaikanlage in die Landschaft

Schutzgut Sach- und Kulturgüter:

- Freihalten des Schutzstreifens der Gashochdruckleitung von einer PV-Nutzung.

Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft bei der bauleitplanerischen Abwägung besonders zu berücksichtigen.

Neben den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die mit Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage verursachten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild auszugleichen. Wertbestimmend sind die vorhabenbedingten Eingriffe insbesondere im Hinblick auf die Überbauung von Fläche durch die Solarmodule und den dadurch verursachten Freiflächenentzug. Einen weiteren Eingriff stellt die technische Überprägung des Raumes durch die Solarmodule für das Landschaftsbild dar.

In Bayern wird die Bestandsbewertung und die Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzflächen bei den von Baumaßnahmen direkt betroffenen und damit erheblich und nachhaltig beeinträchtigten Flächen in der Regel gemäß der „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden“, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU), durchgeführt.

Im vorliegenden Fall ist die Anwendung des „Bayerischen Leitfadens“ bei der Ermittlung des Ausgleichsumfanges aus folgenden Gründen nicht geeignet:

- Der Leitfaden ist insbesondere für kommunale „Standard“-Baugebiete (Siedlung, Gewerbe) in der freien Landschaft ausgelegt; diese sind in der Regel durch einen Flächennutzungsplan in relativ konfliktfreier Lage dargestellt, eine Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs führt meist zu Flächen für eine Eingrünung dieser Gebiete.
- Wesentliches Kriterium des Leitfadens zur Ermittlung der Eingriffsschwere ist der Versiegelungsgrad, da sich u. a. danach der zum Ausgleich erforderliche Kompensationsfaktor bemisst. Mit einer Photovoltaikanlage sind jedoch keine bzw. nur für die erforderlichen Betriebsgebäude sehr unwesentliche Bodenversiegelungen verbunden. Die Trärgestelle für die Solarmodule werden versiegelungsfrei mittels Ramm- oder Drehfundamenten im Boden befestigt. Die Bodenoberfläche wird damit lediglich überbaut, die wesentlichen Bodenfunktionen bleiben jedoch im vollen Umfang erhalten.

Die Ableitung des erforderlichen Flächenbedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt deshalb verbal - argumentativ. Zur Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild wird ein Kompensationsfaktor von 0,2 festgelegt.

Die für eine Aufstellung von Solarmodulen zulässige Fläche im Plangebiet (Baugrenze) umfasst 77.995 m². Daraus resultiert ein Ausgleichsflächenbedarf von 15.599 m².

Der Kompensationsfaktor von 0,2 ist zum Ausgleich der vorhabenbedingten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild ausreichend. Hierfür sind folgende Gründe anzuführen:

- Das Plangebiet wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Bei Erhaltung des Ist-Zustandes im Plangebiet ist hier neben der vorhandenen allgemeinen Freiflächenfunktion auch zukünftig nicht von einer Steigerung bzw. Stärkung der naturschutzfachlichen Bedeutung insbesondere im Hinblick auf die Avifauna auszugehen.
- Das geplante Vorhaben stellt keinen klassischen Eingriff in den Naturhaushalt im Sinne einer Versiegelung von Bodenoberfläche und damit verbundenem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen in diesem Bereich dar.
- Die im Plangebiet vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen tragen dazu bei, die Flächen naturschutzfachlich aufzuwerten. Stoffeinträge in das Grundwasser, die aus der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultieren, werden künftig vermieden. Dadurch ergibt sich im Hinblick auf den Grundwasserschutz eine positive Stoffbilanz.
- Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit eingeschränkter Einsehbarkeit.
- Die Nutzung als Photovoltaikanlage ist auf eine Zeitdauer von 31 Jahren ab dem Jahr der ersten Netzeinspeisung begrenzt.

Zum Ausgleich der vorhabenbedingten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild bieten sich Ausgleichsflächen im unmittelbaren Anschluss an. Dadurch kann eine Vernetzung mit bereits extensiv genutzten Bereichen im wesentlichen Anschluss erreicht werden.

Angaben zur Lage und zur Gestaltung der erforderlichen Ausgleichsflächen sind in Kapitel „Grünordnung und Naturschutz“ enthalten.

18.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die Lage in einen landschaftswirtschaftlich benachteiligten Gebiet ist der Standortbereich vorgegeben. Der genaue Standort ist so abgegrenzt, dass die Photovoltaikanlage weitestgehend nicht einsehbar ist.

Alternative Standorte im Gebiet des Ortsteils Seifertshofen wurden geprüft, wegen der nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aber verworfen.

Planungsalternativen innerhalb des Plangebietes bestehen nur in eingeschränktem Umfang und beschränken sich auf unterschiedliche Abgrenzungen der Solarmodulflächen. Unterschiede in den Umweltauswirkungen der Planung ergeben sich dadurch nicht.

18.7 Voraussichtliche Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen und Katastrophen zu erwarten sind

Schwere Unfälle und Katastrophen sind aufgrund der aktuell vorhandenen und künftig geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten.

18.8 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Technische Schwierigkeiten traten nicht auf.

Für die Behandlung artenschutzrechtlicher Aspekte wurde ein eigener Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet (Kling Consult, 27.02.2018).

18.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring soll die Überwachung der erheblichen und insbesondere unvorhergesehenen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sicherstellen. Unvorhergesehene negative Auswirkungen sollen dadurch frühzeitig ermittelt werden können, um der Gemeinde die Möglichkeit zu verschaffen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Zuständigkeit für das Monitoring liegt bei der Gemeinde.

Um die Gemeinde bei dieser Überwachung zu unterstützen, unterrichten nach § 4 Abs. 3 BauGB die Behörden die Gemeinde über ihnen nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens bekannt gewordene, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt. Die Gemeinde hingegen wird von sich aus nach Fertigstellung der Maßnahme die Anlage beobachten.

Folgende Monitoringmaßnahmen führt die Gemeinde Ebershausen durch:

- Überprüfung der Anpflanzung der Eingrünung der Photovoltaikanlage nach Ende der nächsten Pflanzperiode
- Überprüfung der Herstellung der naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage.

18.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Auf Flächen nordwestlich von Seifertshofen soll eine Photovoltaikanlage errichtet werden.

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter inkl. Wechselwirkungen betrachtet und bewertet.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

Schutzgut	Erheblichkeit
Mensch	unerheblich
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	positiv
Klima/Luft	unerheblich
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	unerheblich

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden können.

Da mit der vorliegenden Planung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind, ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.

19 Planungsstatistik

Gesamtfläche	105.807	m ²	100 %
Sondergebiet Photovoltaikanlage	81.685	m ²	77,2 %
davon überbaubare Grundstücksfläche	77.555	m ²	73,7 %
davon Private Grünfläche	24.122	m ²	22,8 %
Private Grünfläche Ausgleichsfläche	22.318	m ²	21,1 %

20 Beteiligte Behörden/Sonstige Träger öffentlicher Belange

1. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Günzburg
2. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bereich Landwirtschaft, Krumbach
3. Amt für Ländliche Entwicklung, Krumbach
4. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Koordination Bauleitplanung – BQ, München
5. Bayerischer Bauernverband Günzburg
6. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3
7. Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
8. Erdgas Schwaben GmbH, Günzburg
9. Industrie- und Handelskammer, Augsburg
10. Immobilien Freistaat Bayern
11. Kreishandwerkerschaft Bereich Günzburg
12. Kreisheimatpfleger Landkreis Günzburg, Stephan Uano
13. Landratsamt Günzburg – Untere Bauaufsichtsbehörde
14. Landratsamt Günzburg – Untere Naturschutzbehörde
15. Landratsamt Günzburg – Wasserrecht
16. Landratsamt Günzburg – Untere Immissionsschutzbehörde
17. Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
18. Regionalverband Donau Iller
19. Überlandwerk Krumbach
20. Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Servicestelle Krumbach

21 Bestandteile des Bebauungsplanes

Bebauungsplan Entwurf vom 27. Februar 2018

Begründung Entwurf vom 27. Februar 2018

22 Anlagen

Fachbeitrag Artenschutz zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Bebauungsplan „Solarpark Seifertshofen“, 27. Februar 2018

23 Verfasser

Team Umweltverträglichkeit

Krumbach, 27. Februar 2018



Dipl.-Geogr. Dr. Hase



Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Wolpert

Ebershausen, den

.....
Unterschrift Erster Bürgermeister