

**Gemeinde Bergen  
Landkreis Weißenburg - Gunzenhausen**

## **8. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan**

**Bergen**

**Gemarkung Thalmannsfeld  
„Photovoltaik Freiflächenanlage  
Schloss Syburg“**

**BEGRÜNDUNG**  
gemäß § 5 Nr. 5 Baugesetzbuch

**16.01.2024**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Allgemeines und Anlass der Änderung des Flächennutzungsplans</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Lage, Umgriff der Flächennutzungsplanänderung und Bestandsituation</b>	<b>5</b>
2.1	Umgriff der vorgesehenen Änderung des Flächennutzungsplans	5
2.2	Derzeitige Nutzungen	5
2.3	Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan	6
2.4	Altlasten	6
2.5	Bodendenkmäler	6
2.6	Vegetation & Schutzgebiete	6
2.7	Landschaftsbild	7
2.8	Trinkwasserschutzgebiet	7
2.9	Emissionen	7
2.10	Alternative Entwicklungsflächen (Standortalternativenprüfung)	7
<b>3.</b>	<b>Ziel und Zweck der Planung</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Inhalt und wesentliche Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplans, Teilplan Kalbensteinberg</b>	<b>10</b>
4.1	Künftige Nutzungen	10
4.2	Flächenbilanz	10
4.3	Eingriffsregelung / Ausgleichsmaßnahmen	10
4.4	Verkehrstechnische Erschließung	11
4.5	Ver- und Entsorgung	11
4.6	Übergeordnete Planung	11
<b>5.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>13</b>
	Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	13
	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung	13
	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	13
	Schutzgut Boden	14
	Schutzgut Wasser	15
	Schutzgut Klima/Luft	16
	Schutzgut Tiere und Pflanzen	16
	Schutzgut Mensch	18
	Schutzgut Landschaft / Fläche	19
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
	Wechselwirkungen	21

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	21
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	22
In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	23
Zusätzliche Angaben .....	23
Maßnahmen zur Überwachung .....	23
Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	23
<b>6. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung .....</b>	<b>24</b>
<b>7. Hinweise .....</b>	<b>25</b>
<b>8. Bestandteile der Änderung des Flächennutzungsplans .....</b>	<b>26</b>

## **1. Allgemeines und Anlass der Änderung des Flächennutzungsplans**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bergen bildet die grundsätzlich mittel- bis langfristigen Entwicklungsabsichten für das Gemeindegebiet ab.

Die Fortschreibung des festgestellten Flächennutzungsplans unter Berücksichtigung sich abzeichnender Veränderungen der Rahmenbedingungen, geänderter rechtlicher Grundlagen sowie des Landesentwicklungsprogramms und dessen Teilfortschreibung ist für die städtebaulich und landschaftlich naturräumlich positive Entwicklung des Gebietes der Gemeinde von großer Bedeutung, so dass diese frühzeitig auf sich abzeichnende Veränderungen vorbereitet ist.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich im Rahmen ihrer eigenen Aufgaben und im Rahmen von Zielen der europäischen Union dazu verpflichtet, den Anteil der erneuerbaren Energien in Deutschland erheblich zu erhöhen. Entsprechend der Maßgaben des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) des Bundes soll, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglicht werden. Der Beitrag der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung soll deutlich erhöht werden, um entsprechend den Zielen der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch bis zum Jahr 2050 um 80 % zu steigern. Die hierbei erzeugten Strommengen sollen in das Elektrizitätsversorgungssystem integriert werden.

Seitens der Gemeinde Bergen sind hierzu im Rahmen der Bauleitplanung die Weichenstellungen für eine angemessene Entwicklung der erneuerbaren Energie im Gemeindegebiet vorzunehmen. Entsprechend dieser Maßgaben wurden in der Vergangenheit entsprechende Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Ein privater Investor ist an die Gemeinde Bergen mit dem Wunsch nach der Entwicklung von Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen herangetreten. Bisher existieren im Gemeindegebiet noch keine Freiflächenanlagen. Es besteht allerdings östlich von Kaltenbuch auf einer Fläche von ca. 13,8 ha Baurecht für eine Freiflächenphotovoltaikanlagen, diese wurde aber bislang nicht realisiert. Für eine weitere Freiflächenphotovoltaikanlage östlich von Thalmannsfeld befindet sich die erforderliche Bauleitplanung derzeit in Aufstellung. Die Entfernung zur in Aufstellung befindlichen Anlage beträgt mehr als 2 km, aus diesem Sachverhalt ergeben sich somit keine nachteiligen Auswirkungen für die vorliegende Planung.

Mit der vorliegenden Planung ist vorgesehen eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Fläche von ca. 1 ha zu realisieren. Der dort produzierte Strom dient zur Eigenversorgung des benachbarten Schlosses Syburg. Hierüber wurde in den zuständigen Gremien der Gemeinde Bergen beraten und in Abwägung aller Belange der Beschluss gefasst, den Entwicklungsabsichten des privaten Investors nach einer zusätzlichen Fläche zur Gewinnung von Solarenergie zu entsprechen. Mit den Planungen kann ein weiterer Beitrag zur lokalen Stromproduktion aus regenerativer Energie geleistet werden und hierdurch auch die Energiewende in Deutschland weiter unterstützt werden. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Entwicklung einer weiteren Fläche orts- und landschaftsverträglich möglich ist.

Hierzu sind im Rahmen der geordneten Entwicklung des Gemeindegebietes sowie einer angemessenen Bodenordnung die notwendigen Bauleitplanungen aufzustellen. Die Gemeinde Bergen hat daher beschlossen für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage einen Bebauungsplan aufzustellen. Für Freiflächenphotovoltaikanlagen sind hierzu gem. den geltenden Maßgaben Sondergebietsflächen mit entsprechender Zweckbestimmung auszuweisen. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt die nun zur Überplanung vorgesehenen Flächen aktuell jedoch als Flächen für die Landwirtschaft dar. Da der Bebauungsplan entsprechend der Maßgaben des Baugesetzbuches aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, bedarf es somit einer Änderung des Flächennutzungsplans.

## 2. Lage, Umgriff der Flächennutzungsplanänderung und Bestandsituation



Rot dargestellt: geplante Änderungsbereiche des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bergen  
© Karte Bay. Vermessungsverwaltung 2023

### 2.1 Umgriff der vorgesehenen Änderung des Flächennutzungsplans

Der Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Bergen umfasst zum Zeitpunkt der Aufstellung dieser Änderung des Flächennutzungsplans das Grundstück mit der Flurnummer 1473 der Gemarkung Thalmannsfeld. In den Änderungsbereich sind Flächen von ca. jeweils 1,5 ha einbezogen.

Nach aktuellem Kenntnisstand sind innerhalb des Gemeindegebietes von Bergen im Umkreis von zwei Kilometern um das Änderungsgebiet keine weiteren Bebauungspläne für Freiflächenphotovoltaikanlagen vorhanden, die innerhalb der letzten 24 Monate aufgestellt wurden. Aktuell wird für eine weitere PV-Anlage östlich von Thalmannsfeld das erforderliche Bauleitplanungsverfahren durchgeführt, der Abstand zu dieser Anlage beträgt mehr als 2 km.

### 2.2 Derzeitige Nutzungen

Der Änderungsbereich befindet sich westlich des Schlosses Syburg.

Er wird umgrenzt:

- im Osten: durch den Schlosspark des Schlosses Syburg
- im Süden: durch die Kreisstraße WUG 16 sowie daran angrenzende landwirtschaftliche Flächen
- im Westen: durch die Kreisstraße WUG 16 sowie daran angrenzende forstwirtschaftliche Flächen
- im Norden: durch landwirtschaftliche Flächen

Topographisch liegt dieser Bereich in einem von Südwesten nach Nordosten geneigtem Gelände. Auf einer Länge von ca. 520 m fällt das Gelände dabei um ca. 4,0 m nach Nordosten. Die Fläche dieses Änderungsbereichs des Flächennutzungsplans befindet sich in privatem Besitz und wird zurzeit hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Eine Teilfläche wird bereits jetzt als Stellplatz für das benachbarte Schloss genutzt.

### **2.3 Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan einschließlich seiner bisherigen Fortschreibungen (bis zum Datum der Aufstellung dieser Begründung) stellt die Flächen des Änderungsbereichs als Ackerflächen dar.

Auch das Umfeld des Änderungsbereichs wird im bisher wirksamen Flächennutzungsplan überwiegend als Ackerfläche dargestellt. Lediglich die östlich angrenzenden Flächen des Schlosses Syburg sind als Grünflächen mit Hecken- und Baumbestand dargestellt. Die Flächen sind Teil des Naturparks „Altmühltal“ sowie Teil des Landschaftsschutzgebiets „Schutzzone im Naturpark Altmühltal“.

### **2.4 Altlasten**

Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nach aktuellem Kenntnisstand für die Änderungsbereiche nicht bekannt.

Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann jedoch grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach und des Landratsamtes Weißenburg-Gunzenhausen sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

### **2.5 Bodendenkmäler**

Der bayerische Denkmaltatlas zeigt für das Änderungsgebiet zum aktuellen Zeitpunkt keine bekannten Bau- und Bodendenkmäler. Im Umfeld des Änderungsgebiets befinden mehrere Baudenkmäler, das Schloss Syburg mit Schlosspark aus dem 18. Jahrhundert einschließlich der mittelalterlichen Vorgängeranlage grenzt direkt im Osten an. Außerdem ist das Schloss Syburg ebenfalls als Bodendenkmal kartiert. Im Süden, ca. 80 m entfernt ist zudem ein Bodendenkmal mit vorgeschichtlichen Siedlungsfunden beschrieben.

Alle zu Tage tretenden Bodendenkmäler (u. a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metall- oder Kunstgegenstände etc.) sind unmittelbar (d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) gemäß Art. 8 Abs.1 und Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes an die Zweigstelle des Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel. 0911-235 85 -0 oder an die zuständige untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Weißenburg – Gunzenhausen, Bahnhofstr.2, 91781 Weißenburg, Tel. 09141/902-158 zu melden. Es gilt der Art. 7 und Art. 8 Abs. 1 - 2 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes.

### **Auszug Denkmalschutzgesetz, BayDSchG. zuletzt geändert am 23.06.2023**

#### *Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern*

- (1) 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 zum Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*
- (2) 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.*

### **2.6 Vegetation & Schutzgebiete**

Die Vegetation im Änderungsbereich und dem unmittelbaren Umfeld ist durch die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die Änderungsbereiche befinden sich im Naturpark Altmühltal und auch im Landschaftsschutzgebiet, aber außerhalb des nahegelegenen FFH-Schutzgebiets.

Im weiteren Umfeld sind die Gehölzstrukturen als Biotop sowie als FFH-schutzgebiet kartiert, diese sind als FFH-Gebiet „Erlenbach bei Syburg“ mit Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone und Landröhrichte beschrieben.

Die Änderungsflächen sind der Naturraum-Haupteinheit der Fränkischen Alb zugeordnet. Sie liegen im Bereich der Untereinheit der Hochflächen der südlichen Frankenalb. Die potentiell natürliche Vegetation ist gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung M4b „Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald“ zuzuordnen. Auf Grund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der Fläche des Änderungsgebiets, welche bei Verzicht auf die Planung andauern würden, ist nur mit einer geringen entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Die Umgebung wird land- und forstwirtschaftlich relativ intensiv genutzt. Das benachbarte Schloss Syburg wird derzeit saniert und zukünftig als Hotel und Tagungsort genutzt.

## **2.7 Landschaftsbild**

Das lokale Landschaftsbild in den Änderungsbereichen ist durch die bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen bestimmt. Außerdem ist das Landschaftsbild durch die bestehende Topographie (Hochlagen abwechselnd mit Talflächen) geprägt. Das regionale Umfeld ist durch die Tourismus- und Naherholungsfunktion des nahen fränkischen Seenlandes beeinflusst, die Gemeinde Bergen ist dabei allerdings touristisch kaum erschlossen.

Das Änderungsgebiet befindet sich westlich des Schlosses Syburg in einer Senke. Das umgebende Landschaftsbild wird vom benachbarten Schloss Syburg, von land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen, vom Talraum des Erlenbachs und des Weiherespanbaches im Südosten sowie von zahlreichen Hecken- und Gehölzbeständen, die als Biotop kartiert sind, geprägt.

## **2.8 Trinkwasserschutzgebiet**

Trinkwasserschutzgebiete sind durch die geplanten Änderungen des Flächennutzungsplans nicht betroffen. Die nächste entsprechende Schutzzone befinden sich ca. 950 m Luftlinie südwestlich mit dem Trinkwasserschutzgebiet „Nennslingen“. Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet ergeben sich aus der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans nach aktuellem Kenntnisstand nicht.

## **2.9 Emissionen**

Der Änderungsbereich grenzt direkt die Kreisstraßen WUG 16 an. Somit sind im Änderungsgebiet Emissionen aus Verkehrslärm in geringem Umfang zu erwarten.

An den Änderungsbereich grenzen, wie bereits beschrieben, landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die hieraus resultierenden, das übliche Maß nicht überschreitenden Emissionen wie Lärm, Staub und Geruch sind zu dulden. Es wird darauf hingewiesen, dass während der notwendigen Erschließungsmaßnahmen die Zuwegung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen jederzeit ungehindert aufrechterhalten werden muss.

## **2.10 Alternative Entwicklungsflächen (Standortalternativenprüfung)**

Für die vorliegende Planung ist aufgrund des geplanten Eigenverbrauchs des zu produzierenden Stroms die Nähe zum Schloss Syburg entscheidend. Die Grundversorgung des Schlosses mit Strom ist über eine 20 kV Leitung abgesichert, diese reicht allerdings nicht aus um die Energieversorgung für die Heizung und Lüftung wirtschaftlich sicherzustellen. Das Schloss soll zukünftig mittels Wärmepumpen beheizt werden. Es besteht für das Wasserschloss keine andere Heizmöglichkeit, ein Anschluss an eine Gasleitung ist nicht realisierbar. Angesichts der steigenden Preisentwicklung im Energiebereich, ist eine Eigenversorgung des zukünftigen Hotels eine entscheidende Voraussetzung des Projekts.

Die Flächen des Änderungsgebiets grenzen direkt im Westen an das Schloss Syburg an, bisher wurden diese landwirtschaftlich genutzt. Im unmittelbaren und weiteren Umfeld befinden sich zahlreiche als Biotop kartierte Flächen, zudem sind diese Flächen als FFH-Gebiet festgesetzt. Das Änderungsgebiet sowie das städtebaulich relevante Umfeld liegt sowohl im Naturpark Altmühltal als auch im Landschaftsschutzgebiet

der Schutzzone des Naturparks Altmühltal. Außerdem sind die Flächen westlich bis nordöstlich des Änderungsgebiets Bestandteil des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets der Region 8 – Westmittelfranken.



Rote Umrandung = Änderungsgebiet; rosa Flächen = Biotope; braune Schraffur = FFH-Gebiet;  
grüne Punkte = Landschaftsschutzgebiet; grüne Kreuze = landschaftliches Vorbehaltsgebiet  
© Karte Bay. Vermessungsverwaltung 2023

Das Schloss Syburg ist somit in einen naturschutzrechtlich und landschaftlich attraktiven Bereich eingegliedert. Die umgebenden Schutzgebiete lassen eine Entwicklung von PV-Anlagen im räumlichen Zusammenhang mit dem Wasserschloss nur bedingt zu. Für die Entwicklung einer effizienten PV-Anlage ist die Nähe zum Versorgungsort wirtschaftlich unumgänglich.

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Änderungsbereichs stellt dieser einen im Verhältnis zum Umfeld gesehen eine weniger attraktive Fläche da. Da die Fläche allerdings im Landschaftsschutzgebiet liegt wurde eine Herausnahme aus dem Schutzgebiet mittels Tauschfläche geprüft. Im Rahmen dieser Prüfung hat sich ergeben, dass die mögliche Tauschfläche sich zwischenzeitlich zum Biotop entwickelt hat und somit einen höheren naturschutzrechtlichen Wert als das Änderungsgebiet aufweist.

Die Entwicklung einer PV-Anlage wurde im Vorfeld intensiv mit den verantwortlichen Behörden abgestimmt, Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmäler, Schutzgebiete sowie Biotope im städtebaulich relevanten Umfeld konnten ausgeräumt werden.

Für den Gesamtabwägungsprozess wurde daher ebenfalls der Plannullfall, d.h. der Verzicht auf eine zusätzliche Flächenentwicklung bewertet. In der Abwägung wurde aber festgestellt, dass dies aus Sicht der Gemeinde Bergen keine geeignete Entwicklungsvariante wäre, da hiermit zwar keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme erfolgen würde, aber andererseits auch die Sanierung des Schlosses Syburg sowie ein Beitrag zur Energiewende fraglich wäre.

Der Verzicht auf die Entwicklung der geplanten PV-Anlage würde zwar eine geringe Flächeninanspruchnahme zur Folge haben und es würden keine Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet und in den Naturpark Altmühltal entstehen. Da die Auswirkungen in diesem Bereich durch die Lage sowie weitergehende Maßnahmen auf Ebene des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans gut gemindert werden können, wäre ein Verzicht in diesem Bereich nicht vertretbar.

Der nun überplante Bereich stellt in Abwägung aller Belange, unter Beachtung der beachtenswerten Schutzgüter, Maßgaben und Gesetzen die für die vorgesehenen Nutzungen ortsverträgliche Entwicklungsflächen dar.

Somit war in der Gesamtabwägung zu bewerten, ob grundsätzlich Flächenpotentiale für die Entwicklung von Photovoltaikfreiflächenanlagen geschaffen werden sollen. Dies wurde in der Gesamtbewertung bejaht, jedoch gleichzeitig festgestellt, dass zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild Eingrünungsmaßnahmen für die nun zur Überplanung vorgesehene Fläche erforderlich sind.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen und der weitergehenden Konkretisierung auf Ebene des nachfolgenden erforderlichen Bebauungsplans können in der Gesamtabwägung aber erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild hinreichend minimiert werden. Durch die verpflichtenden Eingrünungsmaßnahmen kann eine gute Integration in das Gesamtbild erfolgen, welche die geplanten Anlagen als verträgliche Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes erachten lässt und gleichzeitig einen angemessenen Beitrag zur Energiewende möglich ist.

### **3. Ziel und Zweck der Planung**

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans soll die geordnete Entwicklung von Sondergebietsflächen zur Nutzung der Sonnenenergie für die Energieerzeugung gewährleistet werden. Hierzu sind im Rahmen des Flächennutzungsplans, als vorbereitende Bauleitplanung, geeignete Flächen zu identifizieren und deren geordnete Entwicklung ermöglicht werden.

Unter Beachtung der unter 2.10 dargestellten alternativen Entwicklungsflächen, sowie die hinreichend minimierbaren Auswirkungen auf das Landschaftsbild ist diese Änderung in Abwägung aller Belange als verträglich zu erachten. Hiermit kann die geordnete Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gebiet von Bergen sichergestellt werden. Gleichzeitig kann ein Beitrag zur angestrebten Energiewende geleistet werden.

Wie unter Kapitel 1 bereits ausgeführt, wird für die Änderungsbereiche im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB durch die Gemeinde Bergen die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Schloss Syburg“ durchgeführt.

## **4. Inhalt und wesentliche Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplans für die Gemarkung Gundelsheim an der Altmühl**

### **4.1 Künftige Nutzungen**

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans werden folgende Änderungen vorgenommen:

- In den bisher als Ackerflächen dargestellten Bereichen werden nun eine Sondergebietsfläche i.S.d. § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet – Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sowie Stellplätze“ dargestellt.

Diese Änderungen dienen der geordneten Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet von Bergen und sind für die im Rahmen der Bebauungspläne der Gemeinde Bergen geplanten Entwicklungen Voraussetzung. Hiermit wird für die Versorgung der Heizungs- und Lüftungssysteme des Schlosses Syburg der notwendige Eigenstrom produziert. Die Flächenentwicklungen dienen somit auch der dezentralen Stromproduktion. Die Auswirkungen auf die Siedlungsstrukturen, das Landschaftsbild und die umgebende Flora und Fauna können am vorgesehenen Standort in der Gesamtbetrachtung durch entsprechende Festsetzungen im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans geringgehalten werden.

## 4.2 Flächenbilanz

### Flächenbilanz für den Änderungsbereich „Schloss Syburg“

<b>Gesamtfläche des Änderungsbereichs</b>	<b>ca.</b>	<b>1,5 ha</b>
-------------------------------------------	------------	---------------

*Bisherige Darstellung des Änderungsbereichs im Flächennutzungsplan*

Ackerfläche und Dauergrünland	ca.	1,5 ha
-------------------------------	-----	--------

*Vorgesehene Darstellung des Änderungsbereichs im Flächennutzungsplan*

Sondergebietsflächen für PV-Anlage	ca.	1,0 ha
Ausgleichsflächen für die PV-Anlage	ca.	0,5 ha

## 4.3 Eingriffsregelung / Ausgleichsmaßnahmen

Mit den vorgesehenen Darstellungen im Änderungsbereich erfolgt auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans keine unmittelbaren Eingriffe im Sinne des Naturschutzes. Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet und landschaftliche Vorbehaltsgebiet im Umfeld sind nicht zu erwarten. Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Lage im Naturpark Altmühltal können durch die Aufnahme einer verpflichtenden Randeingrünung minimiert werden. Eine gesonderte Eingriffsregelung ist daher auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.

Vielmehr werden mit den vorgesehenen neuen Darstellungen im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans für die Freiflächenphotovoltaikanlage der Gemeinde Bergen beabsichtigen Entwicklungen und der damit einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Die Eingriffsregelung und konkrete Ermittlung sowie Umsetzung des erforderlichen Ausgleichs werden im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan geregelt.

## 4.4 Verkehrstechnische Erschließung

Die äußere Erschließung des Änderungsgebietes erfolgt über die Kreisstraße WUG 16 im Süden des Änderungsbereiches. Von dort sind weitere überörtliche Erschließungen erreichbar.

Diese Erschließung ist als ausreichend zu erachten. Dies gilt auch für die Bauphase der Anlage. Auswirkungen auf die äußere Erschließung ergeben sich aus den Planungen nicht, da i.d.R. mit verhältnismäßig wenig Fahrverkehr aus dem Änderungsgebiet zu rechnen ist. Der geplante Stellplatz dient für das Hotel und Tagungszentrum des Schlosses Syburg, die Belange der Ausfahrt nach Süden auf die Kreisstraße werden im nachfolgenden Bebauungsplan eingehend behandelt. Die Straßen und Wege werden vor Beginn der Baumaßnahme in Augenschein genommen und der Bauzustand im Rahmen einer Beweissicherung dokumentiert. Vor und nach Rückbau der Anlagen wird eine erneute Beweissicherung durchgeführt. Eventuelle Schäden durch Bau, Betrieb und Rückbau der Anlage werden durch den Betreiber beseitigt. Somit sind auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Die verkehrstechnische Erschließung des Änderungsbereichs kann somit als gewährleistet betrachtet werden. Die weiteren Details der Erschließung werden auf Ebene des Bebauungsplans, bzw. durch das konkrete Bauvorhaben geregelt.

Weitergehende verkehrstechnische Erschließungen auf Ebene des Flächennutzungsplans (Geh- und Radwege, ÖPNV, Hauptverkehrsstraßen etc.) sind in Abwägung aller Belange nicht erforderlich.

## 4.5 Ver- und Entsorgung

Neue Entsorgungsanlagen für den Änderungsbereich sind nicht erforderlich. Schmutzwasser fällt in der Nutzungsphase in der Regel nach aktuellem Kenntnisstand nicht an. Anfallendes Oberflächenwasser kann aller Voraussicht nach örtlich breitflächig versickert werden. Somit sind keine Entsorgungsanlagen erforderlich.

Die Ausführung der Stellplatzanlage hat in wasserdurchlässiger Bauweise zu erfolgen, das Nähere regelt der nachfolgende Bebauungsplan.

Ggf. vorhandene oder geplante Drainagen der anschließenden Ackerflächen sowie überplante Flächen sind bei der Planung und Ausführung der konkreten Entwässerungsanlage mit zu berücksichtigen. Aus planerischer Sicht ist somit die Entwässerung der Änderungsbereiche auf Ebene des Flächennutzungsplans hinreichend sichergestellt.

#### **4.6 Übergeordnete Planung**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele des Landesentwicklungsprogramms (LEP) anzupassen.

Das seit 1. September 2013 geltende Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) wurde am 1. Juni 2023 in Teilen fortgeschrieben. Die Fortschreibung des Regionalplans der Region Westmittelfranken unter Bezugnahme auf das erneuerte LEP ist noch nicht vollumfänglich erfolgt. Einzelne für Bergen relevante Aspekte der überregionalen Planungen beziehen sich daher unter Berücksichtigung der geltenden Fortschreibungen des Regionalentwicklungsplans noch auf das LEP in der Fassung von 2006.

Entsprechend des Ziels 6.2.1 (Z) des LEP sind „Erneuerbare Energie [...] verstärkt zu erschließen und zu nutzen“. Als Grundsatz wird unter 6.2.3 (G) für Photovoltaikanlagen definiert, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen [...] möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden“ sollen. In Begründung zum Grundsatz 6.2.3 des LEP wird ausgeführt, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen [...] das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen“ können. „Deshalb sollen Freifläche-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswegen, Energieleitungen, etc.) oder Konversionsfläche.“ Auf dem nun überplanten Standorten ist dies nicht gegeben, jedoch ist eine Entwicklung zulässig, wenn landwirtschaftlich benachteiligtem Raum im Rahmen einer Standortalternativenprüfung nachgewiesen wird, dass keine anderen geeigneten Flächen verfügbar sind. Diesen Tatbestand erfüllt die vorliegende Planung, wie unter 2.10 erläutert, ist für die Versorgung des denkmalgeschützten Schlosses Syburg eine Eigenstromversorgung für die Heizung und Lüftung unumgänglich.

Das im Regelfall zu beachtende Anbindegebot gem. Ziel 3.3 des LEP ist im vorliegenden Fall nicht anhängig. Entsprechend der Erläuterungen in der Begründung zum Ziel 3.3 ist im LEP ausgeführt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen grundsätzlich nicht als Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 zu bewerten sind. Mit der vorliegenden Planung erfolgt eine räumliche Anbindung der geplanten PV-Anlage an die Siedlungsflächen des Schlosses Syburg, so dass den Anforderungen des Anbindegebots gem. LEP ausreichend Rechnung getragen wäre.

#### Regionalplanung

Der Regionalplan der Region Westmittelfranken beschreibt bzgl. der Entwicklung der erneuerbaren Energien in der Region folgende Ziele und Grundsätze:

„In der Region ist anzustreben, erneuerbare Energien, wie insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen natur-räumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen.“ (RP 8 (G) 6.2.1 Erneuerbare Energien).

Unter Punkt 6.2.3 wird zur Sonnenenergienutzung als Grundsätze weiterhin ausgeführt:

„RP 8 6.2.3.1 (G) Es ist darauf hinzuwirken, die direkte und indirekte Sonnenenergienutzung in der Region verstärkt zu nutzen. RP 8 6.2.3.2 (G) Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann. RP 8 6.2.3.3 (G) Es ist anzustreben, dass großflächige

Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten nicht zu einer Zersiedelung und Zerschneidung der Landschaft führen. Es ist daher darauf hinzuwirken, dass diese in der Region möglichst nur dann errichtet werden, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit dem Vorhaben verbunden sind und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.“ Dies ist im vorliegenden Fall zu den Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Siedlungsstrukturen berücksichtigt.

Für das Änderungsgebiet sind folgende Aspekte aus dem Bereich Natur, Erholung und Landschaft relevant:

7.1.2.3 (Z) „Als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung sollen insbesondere erhalten und gestaltet werden: (...)

- die Naturparke [...] Altmühltal
- Landschaftsschutzgebiete,
- die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete und
- die Erholungsschwerpunkte.“
- 

7.1.2.4 (Z) „Die bestehenden Rad- und Wanderwegenetze sollen für die Erholungsnutzung auf örtlicher wie regionaler Ebene in ihrem Bestand gesichert und unter Berücksichtigung der vorhandenen Erholungseinrichtungen ausgebaut werden“.

7.1.2.5 (Z) das kulturhistorische Erbe der Region soll gesichert und erhalten sowie – sofern es möglich ist – schonend für die Erholungsnutzung zugänglich gemacht werden.

7.1.2.6 Naturparke

(G) „In den Naturparken kommt den Erfordernissen der Erholung besondere Bedeutung zu.“ Dabei ist im Naturpark Altmühltal anzustreben, dass insbesondere durch landschaftspflegerische Maßnahmen die Erholungsqualität gestärkt oder verbessert wird.

7.1.3 Sicherung der Landschaft

7.1.3.1 landschaftliche Vorbehaltsgebiete

(Z) „In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll der Sicherung und Erhaltung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden“.

7.1.3.4 Landschaftsschutzgebiete

(Z) „Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden. Daneben sollen als Landschaftsschutzgebiete insbesondere Landschaftsteile gesichert werden,

- Die zur Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes zwischen den Kernlebensräumen notwendig sind...“

Hinsichtlich der Lage sowohl im Naturpark Altmühltal als auch im Landschaftsschutzgebiet ist hierbei festzustellen, dass durch die Anlage unter Beachtung der Maßgaben zur Randeingrünung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erholungsqualität zu erwarten sind. Durch die Randeingrünungen können die Auswirkungen in der Fernwirkung minimiert werden, welche gleichzeitig auch negative Auswirkungen auf die lokalen Erholungseigenschaften minimieren. Die geplanten Randeingrünungen können zudem den lokalen Biotopverbund stärken. In der Gesamtbetrachtung ist somit in der Abwägung die Maßgaben des Grundsatzes 7.1.2.6 sowie der Ziele gem. 7.1.3.4 beachtet.

Den Zielen der Regional- und Landesentwicklung trägt die Gemeinde Bergen hinsichtlich der beachtenswerten Grundsätze in der Abwägung aller Belange mit der Änderung des Flächennutzungsplans, angemessen Rechnung. Die Anpassungspflicht an die Ziele, insbesondere der Landesentwicklung, wird mit der vorliegenden Planung hinreichend gewährleistet. Der gewählte Standort ist hierbei insbesondere unter Beachtung der besonderen Rahmenbedingungen als geeignet und angemessen zu erachten.

## **5. Umweltbericht**

### **5.1 Einleitung**

#### **5.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes**

Wie oben dargestellt, soll der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bergen geändert werden.

Bisher als Ackerflächen dargestellte Bereiche sollen zukünftig als Sondergebietsflächen für die Sonnenergieerzeugung und für Stellplätze dargestellt werden. Hiermit soll ein Beitrag zur Energiewende und zur Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien in Deutschland geleistet werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage durch die Gemeinde Bergen.

#### **5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung**

Wesentliche gesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind in den §§1 und 1a BauGB enthalten. Demnach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestaltung und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Weitere wichtige gesetzliche Vorgaben für die Planung sind die Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Immissionsschutzgesetze des Bundes und des Freistaats Bayern. Zudem sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Die Flächen der Änderungsgebiete sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Regionalplan der Region Westmittelfranken vom 01.12.1987, einschließlich aller verbindlich erklärten Änderungen, weist die Gemeinde Bergen als Gemeinde im ländlichen Teilraum aus, deren Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll.

Im Umfeld grenzen an die Änderungsbereiche vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Zudem schließt die Kreisstraße WUG 16 im Westen und Süden an, woran sich wiederum land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen. Im Osten schließen unmittelbar die Flächen des Schlosses Syburg, im Norden landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

### **5.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Zur Ermittlung der vorhandenen Gegebenheiten wurden im Sommer 2023 örtliche Bestandserhebungen durchgeführt. Der Änderungsbereich befindet sich westlich des Schlosses Syburg. Die Fläche wird derzeit hauptsächlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. An das Änderungsgebiet grenzt im Süden und Westen zunächst die Kreisstraße WUG 16 an und wiederum daran schließen sich forst- sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Osten schließen sich Hecken- und Gehölzstrukturen des Schlossparks an. Im Norden finden sich wiederum landwirtschaftliche Nutzungen.

Aufgrund des standardmäßig zu erwartenden baulichen Charakters ist allgemein im Änderungsgebiet von folgenden Wirkfaktoren auszugehen:

- Flächenumwandlung, Aufgabe der landwirtschaftlichen Kulturen
- minimaler Versiegelungsgrad; lediglich im Bereich der Stützen und möglicher Nebengebäude (Trafo-Anlagen);
- dauerhafte Überbauung und Flächeninanspruchnahme in Teilen mit Bodenverschattung der überbaubaren Flächen
- Reduzierung des Eintrags von Niederschlagswassers auf Teilflächen (dadurch teilweise Trockenheit); diese ist jedoch nicht als Vollversiegelung zu bewerten;
- Verminderung der Sonneneinstrahlung und des Lichteinfalls auf die natürliche Geländeoberfläche mit mikroklimatischen Veränderungen mit Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung;

- Optische Störungen und Veränderung des landschaftlichen Charakters durch technische, landschaftsfremde Bauwerke und Materialien;
- eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit der Flächen aufgrund der Einzäunung, insbesondere für größere Wildtiere (z.B. Rehwild)

Baubedingte Wirkfaktoren während der Bauphase lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und der Baufelder
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung
- zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtswegen durch Bau- und Lieferfahrzeuge
- zeitweise Lärm- und Schadstoffemissionen sowie eventuelle Erschütterungen durch Baufahrzeuge

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen der Planung (Prognose) erfolgt im Anschluss jeweils für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter:

### **5.2.1 Schutzgut Boden**

#### **Beschreibung**

Geologisch liegt das Änderungsgebiet im Bereich des Juras (Oberjura) in der Weißjura-Guppe. Gemäß geologischer Karte Bayern ist die Planungsfläche dem Süddeutschen Schichtstufen- und Bruchschollenland im Süddeutschen Keuper und Albvorland zuzuordnen. Als Bodenart liegen vorherrschend Braunerde (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerung), bering verbreitet mit Flugsanddecke vor. Ein Bodengutachten liegt bisher nicht vor.

Die Böden im Änderungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte als Ackerflächen der Güte ISIIb3 eingeordnet. Der Ackerzahl wird mit 33 und die Grünlandzahl mit 34 angegeben. Die Ertragsfähigkeit ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als unterdurchschnittlich einzustufen. Die Grabbarkeit des Bodens wird im ersten Meter mit oft mittelschwer gabbar, ab dem zweiten Meter mit kein Hinweis auf schwere Grabbarkeit beschrieben.

Die Planungsflächen sind der Naturraum-Haupteinheit der Fränkischen Alb zugeordnet. Sie liegen im Bereich der Untereinheit der Hochfläche der südlichen Frankenalb. Die potentiell natürliche Vegetation ist gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung M4b „Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald“ zuzuordnen. Auf Grund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der Fläche des Änderungsgebiets, welche bei Verzicht auf die Planung andauern würden, ist nur mit einer geringen entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Das Retentions- und Rückhaltevermögen der Böden ist aufgrund der vorhandenen Böden als unterdurchschnittlich einzustufen. Die Funktion der Böden in den Änderungsgebieten als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten. Eine frühere Nutzung des Geländes für Ablagerungen ist nicht bekannt.

#### **Auswirkungen**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird für die Geltungsbereiche der parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der späteren Bauzeit besteht eine erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe der Baumaschinen. Außerdem können Baustelleneinrichtung und Baustellenbelieferung zu Bodenverdichtungen in Teilbereichen führen.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans sind zunächst noch keine Eingriffe in den Boden verbunden. Jedoch erfolgt bei Umsetzung der Planung im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans im Geltungsbereich, eine, wenn auch nur sehr geringe, Bodenversiegelung.

Durch die geplante Nutzung wird anlagenbedingt die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben. Es werden somit potentielle Flächen für die Produktion von Nahrungsmitteln aus der Nutzung genommen. Die Flächen besitzen aber aufgrund der dortigen Bodenverhältnisse nur eine nachrangige Qualität und Ertragsfähigkeit, so dass hier die Möglichkeit der Grundeigentümer zur Nutzung der Flächen für regenerative Energien (hier zum Eigenverbrauch) aufgrund der Lage in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet als zulässige alternative Nutzung angesehen werden kann. Wesentliche negative Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Produktion von Nahrungsmittel sind aufgrund der im Verhältnis gesehen geringen Fläche nicht zu erwarten.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Erfahrungen mit ähnlichen Anlagen zeigen, dass bei einem Normalbetrieb der geplanten Anlagen nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen ist.

#### **Ergebnis**

**Unmittelbare Auswirkungen aus der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans auf die tatsächliche Bodennutzung ergeben sich zunächst nicht. Jedoch wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Planungen in den Änderungsbereichen sind daher zunächst mit grundsätzlich erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Boden verbunden. Hieraus leitet sich grundsätzlich eine flächenhafte Kompensationserfordernis ab. Diese kann jedoch nur sinnvoll auf Ebene des jeweils konkreteren Bebauungsplans geregelt werden. Eine Verringerung der Auswirkungen kann durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen.**

**Der notwendige Ausgleich für den mit den Planungen einhergehenden Eingriff erfolgt durch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auf Ebene des Bebauungsplans. Gefährdungen des Boden – Mensch Pfades liegen nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor.**

**Unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan und den dort zu beachtenden gesetzlichen Maßgaben sind im Ergebnis voraussichtlich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.**

#### **5.2.2 Schutzgut Wasser**

##### **Beschreibung**

Direkt im Änderungsbereich bestehen keine ständig wasserführenden Oberflächengewässer. Für die geplanten Vorhaben bestehen derzeit keine detaillierten Erkenntnisse zur Beschaffenheit des Untergrunds und zum Grundwasserstand. Die im Bereich des gewachsenen Bodens vorliegenden Schichten des Untergrunds sind zumeist als schwach durchlässig einzustufen. Allerdings fehlen dazu exakte Untersuchungen des Untergrunds. Ein Vorkommen von Schichtenwasser im Änderungsgebiet ist aufgrund der Hanglage nicht auszuschließen.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund der zu erwartenden Bodenverhältnisse als unterdurchschnittlich einzustufen. Das Änderungsgebiet ist hydrogeologisch einem Kluft/Karst mit mittlerer bis mäßiger Trennfugendurchlässigkeit zuzuordnen. In der Regel ist mit einem geringen Filtervermögen zu rechnen. Angaben zum Grundwasserstand sind bisher nicht vorhanden.

#### **Auswirkungen**

##### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bauzeit besteht eine erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge. Weitere anlagebedingte Auswirkungen entstehen in erster Linie durch die Bodenversiegelung.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die Planung ist aufgrund der üblichen Bauweise im Geltungsbereich keine Verminderung der Grundwasserneubildung zu erwarten.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Beim Normalbetrieb der geplanten Anlagen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasserhaushalt zu rechnen.

**Gefährdungen des Boden – Grundwasser Pfades können aus den Planungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können durch die geplante Begrenzung der Versiegelung im Rahmen des jeweils konkreten Bebauungsplans minimiert werden. Für das Schutzgut Wasser sind voraussichtlich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### **5.2.3 Schutzgut Klima/Luft**

#### **Beschreibung**

Die mittleren Niederschlagshöhen im Sommerhalbjahr liegen bei 400 - 450 mm, im Winterhalbjahr bei 350 – 400 mm, die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 8,0° C. Die bestehenden Ackerflächen tragen grundsätzlich bei entsprechenden Wetterlagen zur Entstehung von Kaltluft bei.

#### **Auswirkungen**

##### *Baubedingte Auswirkungen*

Durch den erforderlichen Einsatz von Baufahrzeugen während der späteren Baumaßnahmen können vorübergehend erhöhte Emissionen von Luftschadstoffen entstehen, die insgesamt jedoch als nicht erheblich einzustufen ist.

##### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Da nach allgemeinen Erkenntnissen ähnlicher Anlagen der Versiegelungsgrad von Freiflächenphotovoltaikanlagen in aufgeständerter Bauweise im Regelfall nur unwesentlich erhöht wird, wirken sich die Planungen auf das lokale Geländeklima und auf die klimatischen Austauschfunktionen nicht nachteilig aus.

##### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Beeinflussungen dieses Schutzguts.

#### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft können im Rahmen der weitergehenden Konkretisierung durch Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Klima/Luft sind im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### **5.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **Beschreibung**

Der Änderungsbereich wird intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Umfeld grenzen überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Von der Planung sind kein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Im weiteren Umfeld sind entsprechende Schutzgebiete vorhanden, die aber durch die Planungen nicht tangiert werden.

Wegen der intensiven Bewirtschaftung der Flächen der Änderungsgebiete stellen sie grundsätzlich einen wenig attraktiven Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Es ist aber grundsätzlich davon auszugehen, dass die Geltungsbereiche als Bestandteil der freien Landschaft auch ein gewisser Teil des Lebensraums der in der Feldflur vorkommenden Wildtiere ist.

Die Gehölze im Osten des Änderungsgebiets stellen grundsätzlich geeignete Strukturen für im Umfeld vorkommende hecken- und gehölzbevölkernde Brutvogelbestände dar. Im Gesamtzusammenhang stellen die landwirtschaftlichen Flächen geeignete Strukturen für Feldbrüter dar.

Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen einer Fachkraft zum Artenschutz wurde im Änderungsbereich keine relevanten besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten festgestellt werden.

### **Auswirkungen**

Generell wirken sich die Inanspruchnahme von freier Landschaft und die zu erwartende Einfriedung der Planungsflächen auf die Lebensraumverfügbarkeit für Flora und Fauna aus.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Durch die vorgesehenen Bautätigkeiten ist eine, auf die Bauzeit begrenzte, Störung bzw. Beunruhigung vorkommender Wildtiere der freien Feldflur sowie von Feld- und Bodenbrütern im Umfeld möglich. Es ist daher mit Ausweichreaktionen in das Umfeld zu rechnen, diese Auswirkungen werden aber als nicht erheblich eingestuft, da aus fachlicher Sicht weiterhin hinreichende Ausweichflächen im Umfeld vorhanden sind.

Zum Schutz auf den Flächen vorkommender Arten ist entsprechend der Maßgaben des Bundesnaturschutzgesetzes ein Baubeginn (Oberbodenabtrag) etc. im Brutzeitraum der europäischen Vogelarten auszuschließen. Als Ausnahme ist ein Baubeginn möglich, wenn im Rahmen von zusätzlich durchgeführten örtlichen Begehungen mit einer entsprechend fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine entsprechenden Vorkommen vorhanden sind. Alternativ sind ggf. Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen, falls die Baumaßnahmen länger unterbrochen werden.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Grundsätzlich ist der Änderungsbereich für die meisten im Umfeld lebenden Arten als ein Jagd- und Nahrungsgebiet zu betrachten. Durch die vollständige Einzäunung der geplanten Bauflächen wird dieser Bereich der freien Landschaft weitgehend entzogen, so dass dieser für größere Wildtiere (insbes. Rehwild) nicht mehr zugänglich ist. Es ist daher mit Ausweichreaktionen wie z.B. veränderten Wildwechsell zu rechnen.

Die mögliche Funktion als Habitate für Bodenbrüter wird durch die Anlagen selbst nicht beeinträchtigt. Wie Untersuchungen des Bundesamtes für Naturschutz zeigen, werden Photovoltaik-Freilandanlagen von Offenlandvögeln als Jagd-, Nahrungs- und auch als Brutgebiet angenommen (vgl. Bfn-Skripten 247, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, 2009).

Anlagenbedingte Auswirkungen auf potentiell vorhandene Fledermäuse können weitestgehend ausgeschlossen werden. Die sich durch die Bebauung im Änderungsgebiet ggf. ergebenden Einschränkungen des Jagdgebiets sind als vernachlässigbar im landschaftlichen Umfeld zu erachten. Es werden durch die geplanten Maßnahmen keine potentiellen Quartiere für Fledermausarten zerstört oder beeinträchtigt. Für die bestehenden Gehölzstrukturen wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Blendwirkungen der vorgesehenen Solarmodule für überfliegende Vögel sind durch spiegelungsarme Verglasung weitestgehend auszuschließen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind daher durch den Betrieb unbeweglicher Solarmodule nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Tiere/Pflanzen können unter Beachtung der Ausgangslange, der bekannten Auswirkungen von Photovoltaikanlagen, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auf Ebene des nachfolgenden konkreteren Bebauungsplans hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des konkreteren Bebauungsplans auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### **5.2.5 Schutzgut Mensch**

#### **Beschreibung**

Der Änderungsbereich schließt nicht unmittelbar an Siedlungsflächen an, insbesondere an keine Wohn- oder Dorfgebiete. Das Schloss Syburg liegt ca. 150 m östlich des Änderungsbereich, dieses wird aktuell zu einem Hotel- und Tagungszentrum umgebaut. Zwischen dem Änderungsgebiet und dem Schloss Syburg befindet sich der Schlosspark mit einem alten Baubestand, der die einzelnen Nutzungen gut voneinander abschirmt.

Entlang des Änderungsbereiches führt ein örtlicher Wanderweg der Gemeinde Bergen.

#### **Auswirkung**

##### *Baubedingte Auswirkungen*

Während möglicher Bauzeiten ist eine vorübergehende Lärmbelastung durch Baufahrzeuge und durch Lieferverkehr im Umfeld der Geltungsbereiche zu erwarten. Die Baustellenzufahrt soll über die angrenzende Straße im Süden erfolgen. Die durch Baumaßnahmen eventuell zu erwartenden Lärmbelastungen für umliegende Wohnnutzungen sind lediglich temporär wirksam und bei Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) insgesamt als unerheblich einzuschätzen.

##### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die Errichtung der geplanten PV-Anlage wird das Landschaftsbild im Änderungsbereich verändert. Es entstehen hierdurch Veränderungen in der Wahrnehmung des Landschaftsbilds für den Menschen, welche sich subjektiv, je nach Empfinden des Menschen, ggf. negativ auf den Erholungswert des lokalen Umfelds auswirken können. Dieser Auswirkungen kann aber durch entsprechende Abstände und Eingrünungsmaßnahmen entgegengewirkt werden, so dass diese Auswirkungen im Ergebnis als gering eingestuft werden können.

Durch die Neuanlage von Heckenstrukturen und weiteren Eingrünungsmaßnahmen um das Änderungsgebiet können diese als landschaftsprägende Elemente von der Anlage weiter ablenken. Die geplante Darstellung einer verpflichtenden Randeingrünung kann hierzu einen weiteren positiven Beitrag leisten. Grundsätzlich ist aber zu einem gewissen Grad mit einer Veränderung des Landschaftsbildes und somit auch zu einem gewissen Grad mit einer veränderten Wahrnehmung des Landschaftsbildes durch den Menschen zu rechnen. Diese wird aber, wie ausgeführt, durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen minimiert.

Das nahegelegene Schloss Syburg wird durch den alten Baubestand des Schlossparks gegenüber der PV-Anlage abgeschirmt. Die zum Teil über 25 m hohen Bäume sowie die Hecken- und Gehölzstrukturen des Parks und der geplanten Eingrünung der PV-Anlage stellen eine ausreichende Abschirmung dar. Auswirkungen auf das Schloss Syburg können damit weitestgehend ausgeschlossen werden.

Auf der Kreisstraße WUG 16 westlich und südlich des Änderungsgebiets verläuft ein örtlicher Wanderweg der Gemeinde Bergen. Auswirkungen aus der Planung sind nicht aufgrund der intensiven Eingrünung in diesen Bereichen nicht zu erwarten.

Zusätzliche Immissionsbelastungen für umgebende Siedlungsstrukturen oder den Menschen an sich, sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Die ggf. von den PV- Modulen ausgehenden Blendungen können durch Anpassung der Ausrichtung, Verwendung blendarmer Module bzw. anderweitige Blendschutzmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Verkehrsgefährdungen des Menschen als Benutzer der angrenzenden Kreisstraße durch die PV-Anlagen sind nicht zu erwarten.

Die Immissionsbelastungen aus den Verkehrsbewegungen der zulässigen Stellplatznutzung sind aufgrund der geringen Größe des geplanten Stellplatzes als untergeordnet zu erachten. Die nächsten schützenswerten Wohnnutzungen sind über 150 m entfernt, zudem ergeben sich in der empfindlichen Nachtzeit kaum Verkehrsbewegungen.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Betriebsbedingt ergeben sich in Bezug auf Gesundheit, Immissionen und Erholung keine negativen Auswirkungen.

#### **Ergebnis**

**Für das Schutzgut Mensch in Bezug auf Erholungsfunktion und Immissionen sind nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Beachtung von ggf. im Rahmen von Bebauungsplan festzusetzenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

#### **5.2.6 Schutzgut Landschaft / Fläche**

##### **Beschreibung**

Die Planungsflächen sind der Naturraum-Haupteinheit Fränkische Alb zugeordnet. Sie liegen im Bereich der Untereinheit der Hochflächen der südlichen Frankenalb. Der Änderungsbereich befindet sich westlich des Schlosses Syburg, topographisch in einer Senke westlich des Schlossparks. Im Umfeld schließen vorwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Topographisch liegt dieser Bereich in einem von Südwesten nach Nordosten geneigtem Gelände. Auf einer Länge von ca. 520 m fällt das Gelände dabei um ca. 4,0 m nach Nordosten.

Die Flächen im Änderungsgebiet werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt, diese bestimmt das Landschaftsbild. Die südlich und westlich an den Änderungsbereich angrenzende Kreisstraße WUG 16 dient zur Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Entlang der östlichen Gebietsgrenze befindet sich der Schlosspark mit seinem alten und vor allem hohen Baumbestand.

Der Änderungsbereich liegt vollumfänglich sowohl im Naturpark Altmühltal als auch im Landschaftsschutzgebiet der Schutzzone des Naturparks Altmühltals.

##### **Auswirkungen**

###### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bauzeit sind vorübergehende Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Bautätigkeit durch Baufahrzeuge, Materiallagerungen etc. zu erwarten. Baufahrzeuge und Bauvorgänge erkennbar. Da diese Vorgänge aber vorübergehend sind, sind die Auswirkungen als gering zu erachten.

###### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Die Flächennutzung durch Photovoltaikanlagen stellt ein landschaftsfremdes technisches Element (je nach Sonneneinstrahlung dunkle, gegebenenfalls glänzende Modulelemente) innerhalb einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft dar und verändert den landschaftlichen Eindruck im unmittelbaren Planungsumgriff. Die damit einhergehende Flächeninanspruchnahme ist jedoch aufgrund der im Regelfall nur geringen Bodenversiegelung als gering zu erachten.

Es werden jedoch bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Nutzung für die Produktion von Lebensmitteln für die Bevölkerung genommen. Aufgrund der nachrangigen Ertragsfähigkeit der Böden auf den Planungsflächen sind diese Auswirkungen aber als gering einzustufen. In der Abwägung bzgl. der Flächeninanspruchnahme ist hierbei auch der neue Nutzungszweck der Flächen zu betrachten. Mit den geplanten PV-Anlagen soll ein Beitrag zur Energiewende geleistet werden. Durch die Stromerzeugung mittels Sonnenenergie können langfristig Kraftwerkskapazitäten mit konventioneller Energieerzeugung eingespart werden und ein Beitrag zur Verbesserung des Klimas geleistet werden.

In Abwägung aller Belange wirkt sich die mit der Anlage einhergehenden Veränderung grundsätzlich sowohl hinsichtlich des Landschaftsbildes, als auch für die landschaftsbezogene Erholung negativ auf das Schutzgut Landschaft/Fläche aus.

Im Änderungsbereich besteht aufgrund der Lage in einer Senke, die von den umgebenden Sielungen nicht eingesehen werden kann, kaum Fernwirkung der geplanten Anlagen, diese kann, wenn überhaupt, nur aus westlicher Richtung von Bergen aus eingesehen werden. Die PV-Anlage verändert somit das Landschaftsbild im geringen Umfang. Die Lage in einer Senke vermindert zudem die Einsehbarkeit und damit die Fernwirkung der geplanten PV-Anlage. Aus Westen, also von Bergen wird sich eine gewisse Fernwirkung nicht vermeiden lassen, zur Minimierung sind entsprechende Eingrünungsmaßnahmen auf Ebene des Bebauungsplans festgesetzt. Die PV-Anlage ist mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen, wenn überhaupt, nur schwer einsehbar.

Die topographischen Verhältnisse im Änderungsgebiet in Kombination mit den im Bebauungsplan vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen minimieren die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bereits gut.

Es kann durch Blendungen und Reflexionen aus den PV-Anlagen der Blick des Betrachters auf die PV-Anlagen gelenkt werden. Diese Auswirkungen sollten durch geeignete Maßnahmen minimiert werden. Durch Grünordnungsmaßnahmen entlang der Gebietsgrenzen in Form der Pflanzung von Heckenstrukturen kann dieses gewährleistet werden. Hierdurch kann ein zusätzliches Landschaftsprägendes Element geschaffen werden, welches die Auswirkungen der geplanten PV-Anlagen auf das Landschaftsbild minimiert. Hierdurch können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert und die Belange des Naturparks Altmühltal beachtet werden.

Aufgrund der Lage im Naturpark Altmühltal und im Landschaftsschutzgebiet der Schutzzone des Naturparks Altmühltal wurden im Vorfeld intensive Abstimmungsgespräche mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Weißenburg – Gunzenhausen geführt. Es wurde sich darauf verständigt, dass die erforderlichen Erlaubnisse und Befreiungen von der Schutzgebietsverordnung im weiteren Verfahren für die PV-Anlage bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt werden.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nach allgemeinem Verständnis nicht zu erwarten.

#### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden mit geringer Erheblichkeit eingestuft. Durch Minimierungsmaßnahmen auf Ebene des Bebauungsplans können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild hinreichend reduziert werden.**

#### **5.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

##### **Beschreibung**

Der bayerische Denkmaltatlas zeigt für das Änderungsgebiet zum aktuellen Zeitpunkt keine bekannten Bau- und Bodendenkmäler. Im Umfeld des Änderungsgebiets befinden mehrere Baudenkmäler, das Schloss Syburg mit Schlosspark aus dem 18. Jahrhundert einschließlich der mittelalterlichen Vorgängeranlage

grenzt direkt im Osten an. Außerdem ist das Schloss Syburg ebenfalls als Bodendenkmal kartiert. Im Süden, ca. 80 m entfernt ist zudem ein Bodendenkmal mit vorgeschichtlichen Siedlungsfunden beschrieben.

### **Auswirkungen**

Grundsätzlich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG).

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Grundsätzlich besteht durch die Baumaßnahmen ein gewisses Risiko für ggf. im Boden vorhandene, bisher nicht bekannte, Bodendenkmäler. Dieses Risiko wird durch jedoch durch die bestehenden denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen und sich daraus ergebenden Verfahrensvorgaben minimiert. Da mit der geplanten Ausführung der PV-Anlage keine größeren flächigen Bodeneingriffe verbunden sind, können die Auswirkungen weiter minimiert werden.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen:*

Anlagenbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Betriebsbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

### **Ergebnis**

**Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

#### **5.2.8 Wechselwirkungen**

Zwischen den Schutzgütern Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft / Fläche sowie Sach- und Kulturgüter bestehen bei der vorliegenden Planung enge Wechselwirkungen. Diese wurden bereits bei der Beschreibung dieser Schutzgüter und der möglichen Auswirkungen der Planung dargestellt. Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb und außerhalb der Änderungsbereiche zu erwarten.

Als positive Wechselwirkung kann bei der vorliegenden Planung die Ausbildung einer ganzjährig weitgehend geschlossenen Vegetationsdecke mit positivem Effekte sowohl für die Wasserspeicherung in den oberflächennahen Bodenschichten (Schutzgut Wasser) als auch für den Erosionsschutz (Schutzgut Boden) genannt werden.

Durch die geplante Anlage werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen ihrer bisherigen Bestimmung entzogen, gleichzeitig kann durch die Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien ein Beitrag zur Verbesserung der Klimasituation geleistet werden. Durch die Ausweisung der Sondergebietsfläche für die PV-Anlagen und Stellplätze statt der bisherigen Nutzung ist zu einem gewissen Grad mit einer Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Arten und Lebensräume zu rechnen.

Zudem ist mit Eingriffen in das Landschaftsbild zu rechnen. Diese sind durch geplante Randeingrünungsmaßnahmen zu minimieren. Auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans ist die bereits durch entsprechende verpflichtende Darstellungen mit zu dokumentieren. Durch konkrete Festsetzungen im Rahmen der nachfolgenden konkreten Bebauungspläne und der dort geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen können diese Auswirkungen ausgeglichen werden.

Mit den nun ausgewählten Flächen wurde, unter Beachtung der Lage in einem landwirtschaftlich benachteiligten Flächen, bereits im Vorfeld auf eine Minimierung der Auswirkungen hingewirkt. Die Flächeninanspruchnahme ist somit in der erfolgten Gesamtabwägung als vertretbar zu erachten. Sachgüter und Kulturgüter sind voraussichtlich nur in sehr geringem Umfang betroffen. Die Auswirkungen auf die Verfügbarkeit der Flächen sind aufgrund des beabsichtigten Entwicklungszieles unvermeidbar. In der Gesamtbetrachtung ist in Abwägung aller Belange festzustellen, dass kein zusätzlicher Kompensationsbedarf aus möglichen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten ist.

### **5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Entwicklungsprognose der Änderungsbereiche bei Nichtdurchführung ergibt eine fortwährende landwirtschaftliche Nutzung. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der fehlenden Strukturelemente sind keine positiven Entwicklungen in Bezug auf Flora und Fauna zu erwarten.

### **5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans keine Maßnahmen erforderlich.

Zur Erhaltung einer hohen Aufenthaltsqualität für den Mensch (Ortsbild, Schutz vor störenden oder schädlichen Immissionen), einer möglichst hohen Biodiversität mit vielen Pflanzen und Tierarten, eines möglichst hohen Durchgrünungsanteils mit seinen wichtigen Funktionen für das Lokalklima, Erhaltung der Grundwasserneubildung, Erhaltung bzw. Schutz von Grund und Boden und der Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen, die bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter aufgezeigt wurden, werden folgende Maßnahmen für die weitergehenden Planungen auf Ebene von Bebauungsplänen als Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen empfohlen:

#### *Schutzgut Boden*

Eine Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen kann durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen. Diese wird im Bebauungsplan durch die Festlegung der Grundflächenzahl erfolgen. Die Versiegelung von Stellplätzen und Zufahrten wird durch die Festsetzung der Ausführung mit versickerungsoffenen Belägen von Stellplätzen für PKW, wie z. B. Rasenfugenpflaster, Schotterrasen, erfolgen. Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in den Boden zu ergreifen. Die geplant aufgeständerte Bauweise mit Modultischen und Stahlerdankern trägt zu einer Minimierung der Bodeneingriffe bei.

#### *Schutzgut Wasserhaushalt*

Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser zu ergreifen. Oberflächenwasser wird lokal breitflächig versickert. Durch die versickerungsfähige Ausbildung der nicht überbauten Flächen im Geltungsbereich wird der Eingriff auf den lokalen Wasserhaushalt minimiert. Durch die geplante Ausführung mit Metallankern wird zudem der Eingriff in den Boden und die Grundwassersituation verringert.

#### *Schutzgüter Klima/Luft*

Durch die Ausführung der PV-Anlagen in aufgeständelter Bauweise kann ein Beitrag zum Erhalt der klein-klimatischen Verhältnisse geleistet werden.

#### *Schutzgüter Pflanzen/Tiere*

Beeinträchtigungen für Flora und Fauna wurden mit der Auswahl von Flächen mit einer geringen Bedeutung für dieses Schutzgut bereits im Vorfeld weitestgehend vermieden. Im Rahmen des qualifizierten Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan ist eine allseitige Eingrünung vorzusehen. Beobachtungen bereits errichteter Anlagen zeigen, dass diese Flächen positiv durch die Fauna angenommen werden. Zur Durchlässigkeit der Änderungsgebiete für Klein- und Mittelsäuger werden in der jeweiligen Satzung Festsetzungen zur Ausführung von Einfriedungen gemacht. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsregelung für den Bebauungsplan Ausgleichsflächen zu kompensieren.

#### *Schutzgut Mensch*

Eine etwaige Blendwirkung der Module ist durch Bepflanzung/ Eingrünung der geplanten Bauflächen sowie ggf. ergänzender Blendschutzmaßnahmen zu vermeiden. Die Höhe der Anlagen ist zur Vermeidung übermäßiger Auswirkungen zu beschränken.

#### *Schutzgut Landschaft*

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind durch Randeingrünungen zu minimieren. Zur Minimierung der Einsehbarkeit und Reflexionswirkung sollten nur blendarme Module verwendet werden und bei der Ermittlung der Neigung der Tischmodule mögliche Blendwirkungen aus den Anlagen in den Planungen mit einbezogen werden. Die Flächeninanspruchnahme kann durch Ausführung in aufgeständerter Bauweise mit extensiver Grünlandstruktur minimiert werden. Hierdurch kann die Flächeninanspruchnahme zwar nicht vermieden, jedoch durch eine „Mehrfachnutzung“ ein positiver Gesamtbeitrag geleistet werden. Um den Anforderungen des Landschaftsschutzgebiets gerecht zu werden, werden die erforderlichen Erlaubnisse bei der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Weißenburg – Gunzenhausen beantragt.

#### *Schutzgut Kultur- und Sachgüter*

Durch das Nichtvorhandensein von Bau – und Bodendenkmälern im Änderungsgebiet sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

### **5.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die vorliegenden Änderungen des Flächennutzungsplans dienen der geordneten Entwicklung von Photovoltaikfreiflächenanlagen im Gemeindegebiet von Bergen. Die vorliegenden Planungen stellen in Abwägung aller Belange die am besten geeigneten Flächenentwicklungen mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen für die geplante Nutzung dar. Keine Umweltauswirkungen würden sich nur bei vollständigem Verzicht auf die Planungen ergeben, dies ist in Abwägung aller Belange jedoch nicht als angemessen zu erachten.

### **5.6 Zusätzliche Angaben**

Der Umweltbericht wurde anhand der zur Verfügung stehenden Umweltdaten (z. B. geologische Karte, Biotopkartierung) sowie mittels eigener Bestandsaufnahmen im Sommer 2023 erstellt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ und bezieht sich auf einschlägige gesetzliche und planerische Ziele. Im Hinblick auf den Themenbereich Untergrundbeschaffenheit liegen derzeit nur allgemeine Erkenntnisse vor.

### **5.7 Maßnahmen zur Überwachung**

Die fachlich richtige Umsetzung der Maßnahmen wird gem. § 4c BauGB durch die Kommune sichergestellt. Zur fachlich korrekten Umsetzung der Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität von Lebensstätten gesetzlich geschützter Arten gem. § 44 BNatSchG sind auf Ebene des Bebauungsplans Überwachungen festzusetzen. Die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verhindern durch die sich ergebenden Einschränkungen bei der Bauausführung bereits indirekte Auswirkungen. Die Ausgleichsflächen werden an das Landesamt für Umwelt gemeldet.

### **5.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Westlich des Schlosses Syburg, soll auf einer Fläche von ca. 1,5 Hektar eine Photovoltaikfreiflächenanlage entstehen. Das Änderungsgebiet grenzt im Umfeld vorrangig an landwirtschaftliche Flächen an.

Für den Planungsbereich wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Umweltmerkmale durchgeführt. Im Rahmen der Konfliktanalyse wurden die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft sowie Sach- und Kulturgüter.

Wesentliche Konflikte beziehen sich auf die Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild der geplanten Anlagen. Durch die Ausweisung der neuen Sondergebietsfläche wird die Flächenverfügbarkeit verringert, der Anteil der versiegelten Flächen jedoch nur minimal vergrößert. Für die Flächeninanspruchnahme werden Ausgleichsmaßnahmen definiert. Die Auswirkungen auf Boden und Wasserhaushalt können durch die extensive Begrünung und zu erwartende geringe Versiegelung minimiert werden.

Im Rahmen der Konfliktbewältigung werden die Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Kompensation und Verminderung erheblicher Auswirkungen dargestellt. Die nachstehende Abbildung gibt eine Übersicht zu den erzielten Ergebnissen im Hinblick auf die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter:

<b>Schutzgut</b>	<b>Erheblichkeit</b>
Boden	geringe Erheblichkeit
Wasserhaushalt	geringe Erheblichkeit
Klima / Luft	geringe Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	geringe Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	geringe Erheblichkeit
Landschaft / Fläche	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

## **6. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – in Bearbeitung**

Für das Änderungsgebiet wurde durch das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. *Diese befindet sich derzeit noch in Bearbeitung, die Ergebnisse daraus werden im weiteren Verfahren an dieser Stelle in die Begründung einfließen.*

Im gutachterlichen Fazit wurde dabei festgestellt, dass aus dem Spektrum der europäischen geschützten Arten in Bayern, in den Gruppen Vögel und Reptilien keine Arten, die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder zu erwarten sind ermittelt werden konnten. Es konnten darüber hinaus keine relevanten schützenswerten Tier- und Pflanzenarten festgestellt werden.

Für alle untersuchten prüfungsrelevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter besonderer Berücksichtigung der im Gutachten vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch anlagen-, bau- oder betriebsbedingte Störungen voraussichtlich nicht ausgeschlossen werden kann,
- sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Ein Flächenbedarf für die Kompensation nach Artenschutzrecht ergibt sich nicht. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für vorhandene oder potentiell zu erwartender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist jedoch die Umsetzung folgender Maßnahmen erforderlich:

- M1:** Baufeldräumung, Erdarbeiten, der Abriss der Scheune oder Rodung von Gehölzen sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel, also im Winterhalbjahr ab Anfang Oktober bis Ende Februar, durchzuführen.
- M2:** Die Hecke am Ostrand des Planungsgebietes ist zu erhalten.
- M3:** Auf allen Randstreifen des kompletten Gebiets sind Blühflächen und blühende Wiesenflächen zu erhalten. Diese Flächen sind in einem zweijährigen Rhythmus jeweils zur Hälfte zu mähen. Die Mahd muss mit einem Messermähwerk durchgeführt werden. Das Mahdgut ist unmittelbar danach zu entfernen. Die Mahd ist frühestens ab Anfang August durchzuführen.
- M4:** Die unbebauten Flächen der Anlage (Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen) sind als extensive Wiesen oder Weiden (ohne Düngung oder Pflanzenschutzmittel) zu nutzen. Es wird Selbstbegrünung oder Einsaat mit gebietsheimischem, arten- und blütenreichem Saatgut empfohlen. Die Grünflächen im Bereich der Module dürfen maximal zweimal jährlich ab Mitte Mai gemäht werden; Randbereiche frühestens einmal ab August. Das Mahdgut ist anschließend zu entfernen.
- M5:** Um eine Blendwirkung der Solarmodule für überfliegende Vögel zu reduzieren, müssen spiegelungsarme Verglasungen für die PV-Module verwendet werden.
- M6:** Bei einer Einfriedung der PV-Anlage mit einem Zaun ist darauf zu achten, dass ein Abstand von mindestens 15 cm zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante vorhanden ist, um die Durchgängigkeit für nicht flugfähigen Jungvögel zu erhalten.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (sog. CEF-Maßnahmen) dienen dazu, die ökologische Funktion der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Dies müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, fertiggestellt sein, um ihre Wirksamkeit während des Eingriffes zu gewährleisten (sog. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen). Es ergibt sich allerdings keine Notwendigkeit für CEF-Maßnahmen, da keine entsprechenden Arten festgestellt werden konnten.

Mit Beachtung der beschriebenen Maßnahmen wird den Forderungen des Artenschutzes hinreichend Rechnung getragen.

## **7. Hinweise**

Als Hinweise sind die bestehenden Nutzungsdarstellungen im zeichnerischen Teil zur Änderung des Flächennutzungsplans dargestellt.

## **8. Bestandteile der Änderung des Flächennutzungsplans**

Bestandteile der Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bergen in der Fassung vom xx.xx.2024 sind als jeweils gesondert ausgefertigte Dokumente:

- die zeichnerische Darstellung

Bestandteile der Begründung der Änderung des Flächennutzungsplanung sind:

- der in die Begründung integrierte Umweltbericht, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt durch das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach – noch in Bearbeitung

Aufgestellt: Heilsbronn, den 16.01.2024  
Zuletzt geändert am

Bergen, den.....

-----  
Ingenieurbüro Christofori und Partner  
Dipl. Ing. Jörg Bierwagen  
Architekt und Stadtplaner

-----  
**Gemeinde Bergen**  
**Walter Gloßner**  
**Erster Bürgermeister**