

Gemeinde Üchtelhausen

Vorhabenbezogener
Bebauungsplan
„Freiflächensolar-
anlagen Brönnhof“

Begründung

SATZUNG

Juni 2023



Begründung zum
Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
"Freiflächensolaranlagen Brönnhof"
Gemeinde Üchtelhausen

SATZUNG

Stand: Juni 2023

Aufgestellt:

Gemeinde Üchtelhausen
Hesselbach, Kirchplatz 1
97532 Üchtelhausen

[www. Uechtelhausen.de](http://www.Uechtelhausen.de)

Bearbeitung:



Dipl. Ing. (FH) Hagen Roßmann

Dorfstraße 30 • 14715 Seeblick OT Wassersuppe
fon 033872 / 70 854

mobil 0151 / 2112 888 0

e-mail rossmann@wassersuppe.de

www.wassersuppe.de

Das Titelbild zeigt einen Luftbildübersichtslageplan mit der Kennzeichnung der Teilgeltungsbereiche innerhalb des ehemaligen Standortübungsplatzes (Grundlage: Bayernatlas 04/2021)

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlage.....	7
1.1 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung.....	7
1.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren	7
1.3 Räumliche Lage	8
1.4 Eigentumsverhältnisse.....	10
1.5 Planunterlage	10
2 Planungsrelevante Vorgaben	10
2.1 Ziele der Landes- und Regionalplanung.....	10
2.2 Ziele der Kommunalen Planungen.....	13
2.3 Weitere Planungen und andere gesetzliche Regelungen	16
2.4 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben.....	16
3 Ausgangssituation.....	18
3.1 Bebauung und Nutzung	18
3.2 Geltungsbereich.....	22
3.3 Verkehrliche Erschließung	26
3.4 Ver- und Entsorgung.....	26
3.5 Potentielle Einspeisepunkte.....	26
3.6 Altlasten und Kampfmittel	27
4 Erläuterung des Planungskonzeptes	28
5 Begründung der Festsetzungen.....	29
5.1 Art der baulichen Nutzung	29
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	29
6 Verkehrsflächen	30
7 Grünflächen	30
8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	31
9 Immissionsschutz.....	31
10 Wasserflächen, Trinkwasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete	31
11 Denkmalschutz.....	32
12 Belange der Land- und Forstwirtschaft.....	32
13 Umweltverträglichkeitsprüfung.....	32
14 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	32

14.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	33
14.2	Planungsalternativen	34
14.3	Schutzmaßnahmen	34
14.3.1	Vegetationsschutz (S 1)	34
14.3.2	Artenschutzrechtliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	35
14.4	Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung	35
14.4.1	Auswirkungsarten	35
14.4.2	Konfliktanalyse	36
14.4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	38
14.4.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	39
14.4.5	Auswirkungen auf die Oberflächengewässer	40
14.4.6	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft	41
14.4.7	Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere	42
14.4.8	Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft	45
14.4.9	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)	47
14.4.10	Angaben für die Prüfung nach § 34 BNatSchG	47
14.5	Methodik, Konzeption und Zielsetzung der Maßnahmenplanung	48
14.6	Bilanz, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	48
14.7	Maßnahmen	50
14.7.1	Rückbau und Entsiegelung	50
14.7.2	Baumpflanzungen	51
14.7.3	Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes	52
15	Spezieller Artenschutz gem. § 44 BNatSchG	54
16	Flächenbilanz	55
17	Rechtsgrundlagen, Quellen	56
18	Durchführungsvertrag	57
	Anlage I Bestanderfassung und Biotoptypenkartierung	58
	Anlage II Externe Kompensationsmaßnahmen	58
	Anlage III Faunistische Untersuchungen / Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (saP)	58
	Anlage IV FFH-Vorprüfung	58
19	Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung zum B-Plan	59
19.1	Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts	59
19.2	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	59
19.2.1	Szenarienaufstellung	59
19.2.2	Szenario I - Nullvariante	59
19.2.3	Szenario II –Neuaufstellung Bauleitplanung	60

19.3	Derzeitiger Umweltzustand	60
19.3.1	Schutzgut Boden	60
19.3.2	Schutzgut Wasser	60
19.3.3	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume	61
19.3.4	Schutzgut Klima / Luft	65
19.3.5	Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft	65
19.3.6	Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)	65
19.3.7	Biologische Vielfalt	65
19.3.8	Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB)	66
19.3.9	Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)	66
19.3.10	Wirkungsgefüge	66
19.3.11	Natura 2000 – Gebiete	66
19.3.12	Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	66
19.4	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes	67
19.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	69
19.6	Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen	71
19.7	Alternative Planungsmöglichkeiten	71
19.8	Überwachung - § 4c BauGB	72
19.9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	72

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lage des Plangebietes innerhalb des Gemeindegebietes Üchtelhausen; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)	8
Abbildung 2: Lage der drei Teilgeltungsbereiche im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Brönnhof; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)	9
Abbildung 3: Luftbildübersicht mit Kennzeichnung der Teilgeltungsbereiche; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)	9
Abbildung 4: Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Gemeinde Üchtelhausen, Darstellung Sondergebiet Bund in den Teilgeltungsbereichen; Grundlage FNP der Gemeinde Üchtelhausen 04/2001 (ohne Maßstab)	13
Abbildung 5: Ausschnitt des geänderten Flächennutzungsplans der Gemeinde Üchtelhausen, zweite Änderung, Darstellung Sondergebiet Freiflächensolaranlagen in den Teilgeltungsbereichen; Grundlage Entwurf FNP der Gemeinde Üchtelhausen 06/2022 (ohne Maßstab)	14
Abbildung 6: FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof“ mit der Kennzeichnung der drei Teilgeltungsbereiche; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)	17
Abbildung 7: Teilgeltungsbereiche 1 und 2 umgeben vom FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof“; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)	17

Abbildung 8: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 1; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021	19
Abbildung 9: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 2; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021	20
Abbildung 10: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 3; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021	21
Abbildung 11: Teilgeltungsbereiche B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Topografische Karte Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab).....	22
Abbildung 12: Teilgeltungsbereich 1 B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Luftbild Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)	23
Abbildung 13: Teilgeltungsbereich 2 B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Luftbild Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)	24
Abbildung 14: Teilgeltungsbereich 3 B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Luftbild Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)	25
Abbildung 15: Geplante Anordnung der Solarmodule unter Berücksichtigung des Bunkerbestandes in den Teilgeltungsbereichen.....	28
Abbildung 16: Zur Entsiegelung und Renaturierung vorgesehene Flächen (M 1A – 1B) in der Kulisse Brönnhof; Grundlage Bayernatlas 10/2022.....	51
Abbildung 17: Jüngerer Baumbestand im Teilgebiet „Camp Robertson“, hier Esskastanie, die zum Teil anlagebedingt gefällt werden muss.; Aufnahme: Hagen Roßmann 06/2021	52
Abbildung 18: Leitplanken in der Kulisse Brönnhof überprägen das Landschaftsbild; Aufnahme: Hagen Roßmann 03/2022.....	53
Abbildung 19: Auch innerhalb der Waldflächen wirken die Leitplanken als Fremdkörper; Aufnahme: Hagen Roßmann 03/2022.....	53
Abbildung 20: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 1; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021	62
Abbildung 21: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 2; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021	63
Abbildung 22: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 3; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021	64

1 Grundlage

1.1 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Zweck des "Erneuerbare-Energien-Gesetz ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erhöhen. Gefördert unter anderem wird der Bau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie.

Ein privater Investor plant als Nachnutzung des ehemals militärisch genutzten Standortes den Bau einer Freiflächensolaranlage. Die erzeugte Energie soll in das Versorgungsnetz eingespeist werden.

Mit dem Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats wurde die Voraussetzung für die Entwicklung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für das Sondergebiet "Freiflächensolaranlagen Brönnhof" geschaffen.

1.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren

Der Bebauungsplan trifft rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er ist die verbindliche Stufe der von den Kommunen in eigener Verantwortung erstellten Bauleitplanung. Sie soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Aufgabe ist damit nicht nur die Planung und Ordnung der baulichen Entwicklung. Es ist die Gesamtheit der auf den jeweiligen Raum bezogenen Nutzungsansprüche zu erfassen und ein am Ziel geordneter räumlicher Entwicklung orientierter Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen zu schaffen.

Der Bebauungsplan wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches sowie der 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) aufgestellt.

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt.

Aufgrund der Lage des Plangebietes und der Art der Flächenentwicklung im Zusammenhang des bebauten Siedlungskörpers wird das Planverfahren als so genanntes Normalverfahren durchgeführt. Damit erfolgt im zweistufigen Verfahren eine Umweltprüfung und es wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet.

Die Bayerische Bauordnung (BayBO) wird beachtet.

1.3 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich im Gemeindegebiet Üchtelhausen. Die Gemeinde hat ca. 3.800 Einwohner auf den Gemarkungen Jeusing und Weipoltshausen und ist ca. 15 km von der südlich liegenden Kreisstadt Schweinfurt entfernt.

Die Zufahrt zu den Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes ist über teilweise asphaltierte Forstwege von den westlich liegenden und ca. 4,5 km entfernten Ortschaften Pfändhausen (Kreis Schweinfurt) oder Rannungen (Kreis Bad Kissingen) möglich.

Die potentielle Photovoltaikfläche selbst befindet sich auf dem Gelände des ehemaligen militärischen Standortübungsplatzes Brönnhof.

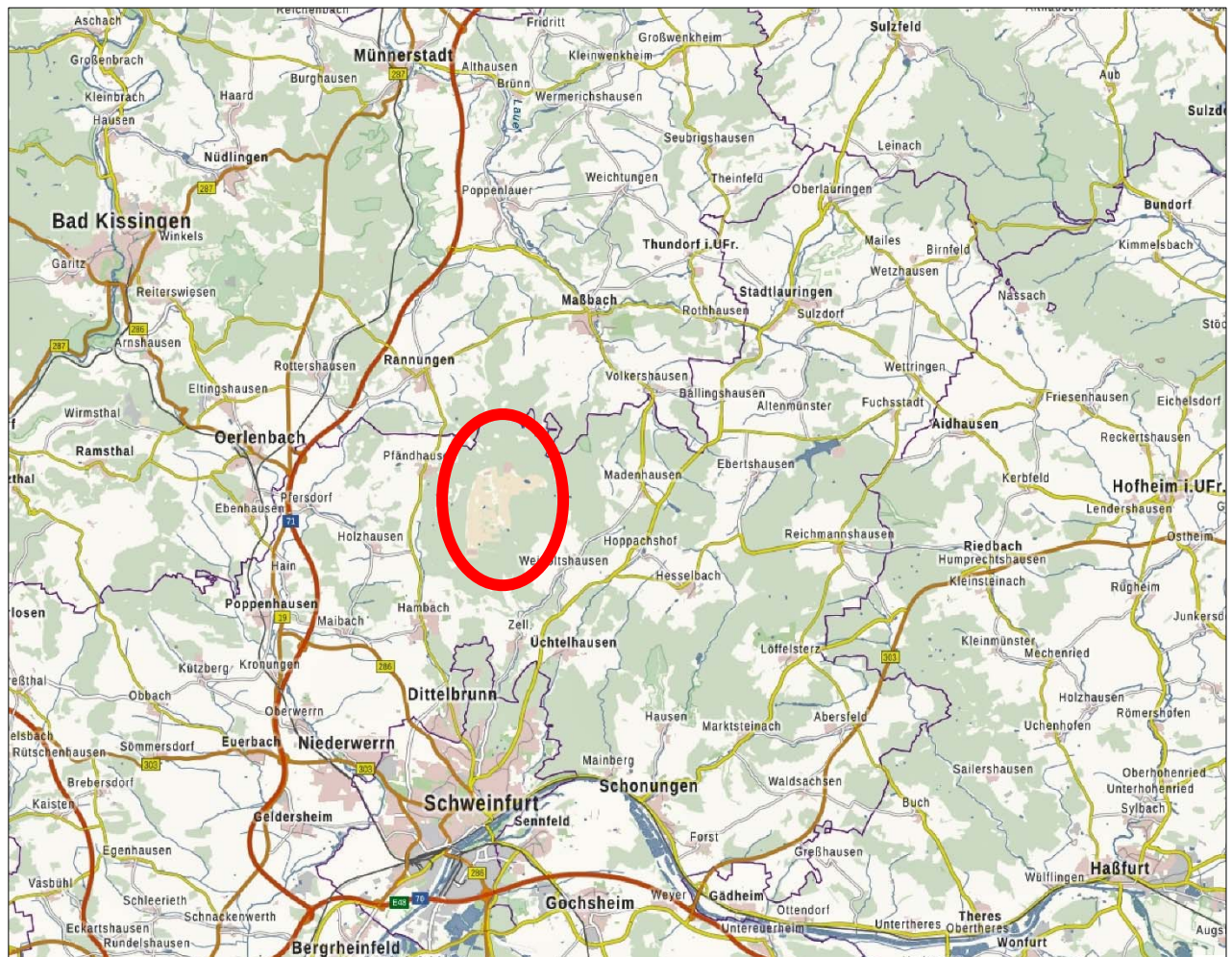


Abbildung 1: Lage des Plangebietes innerhalb des Gemeindegebietes Üchtelhausen; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)



Abbildung 2: Lage der drei Teilgeltungsbereiche im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Brönnhof; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)



Abbildung 3: Luftbildübersicht mit Kennzeichnung der Teilgeltungsbereiche; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)

1.4 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Die Eigentümerin unterstützt die von der Bundesregierung beschlossene Energiewende.

Die BImA hat den Gestattungsvertrag für die beplanten Flächen zur Nutzung für erneuerbare Energien bereits im Februar 2021 vorgelegt.

1.5 Planunterlage

Die Grundlage für den Bebauungsplan bildet die Datengrundlage des amtlichen Liegenschaftskatasters. Weiterhin werden topografische Karten und Luftbilder als Plangrundlage verwendet.

Ein amtlicher Lageplan für die jeweiligen Teilflächen wurde im Juli 2022 vom Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Schweinfurt (ADBv) nach Vermessungen vor Ort bereitgestellt.

2 Planungsrelevante Vorgaben

2.1 Ziele der Landes- und Regionalplanung

2.1.1 Raumordnung und Landesplanung

Die Gemeinde fragt im Rahmen der Trägerbeteiligung bei der höheren Verwaltungsbehörde nach den Zielen von Raumordnung und Landesplanung an. Mit Schreiben vom 24.06.2021 teilt die Regierung von Unterfranken als Höhere Landesplanungsbehörde mit:

Mit dem vorliegenden Bauleitplanentwurf wird beabsichtigt auf der Konversionsfläche des ehemaligen Standortübungsplatzes Brönnhof ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Solarenergienutzung auf insgesamt 16,4 Hektar auszuweisen. Auf drei einzelnen Teilflächen sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen entstehen. Die Flächen innerhalb der Geltungsbereiche befinden sich im Eigentum der BImA. Ein Gestattungsvertrag für die beplanten Flächen zur Nutzung für erneuerbare Energien liegt seit Februar 2021 vor.

Die Regierung von Unterfranken als höhere Landesplanungsbehörde nimmt in ihrer Eigenschaft als Träger öffentlicher Belange zu dem Bauleitplanentwurf Stellung. Maßstab für diese Stellungnahme sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die im Bayerischen Landesplanungsgesetz (Art. 6 BayLpIG), im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und dem Regionalplan der Region Main-Rhön (RP3) festgesetzt sind. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten und die Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen (Art. 3 BayLpIG). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§1 Abs. 4 BauGB).

Standortbewertung

1. *Vorbelastung: Gemäß den Grundsätzen B VII 5.1.1 und 5.1.2 RP3 sollen Anlagen zur Sonnenenergienutzung bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten errichtet werden. Bei der Errichtung von Anlagen außerhalb von Siedlungsgebieten soll darauf geachtet werden, dass Zersiedlung und eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soweit wie möglich vermieden werden. Daher sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Freiflächen-PVA) räumlich konzentriert und möglichst an vorbelasteten Standorten bzw. in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden (Grundsätze B VII 5.1.1 RP3 und 6.2.3 LEP Abs. 2). Die geplanten Photovoltaikanlagen befinden sich auf einem ehemals bebauten Teil des früheren Truppenübungsplatzes der US-Streitkräfte, der im Jahr 2014 aufgegeben wurde und somit auf einem Konversionsstandort. Damit gilt die Fläche als vorbelastet und es wird o.g. Festsetzung Rechnung getragen. Zudem sollen nach Grundsatz B IV 1.11 mit Begründung wirtschaftsstrukturelle Maßnahmen zur Konversion unterstützt werden, da durch die Nachnutzung von Konversionsflächen u.a. die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen vermieden werden kann. Die Realisierung der Solaranlagen auf den vorgesehenen, teilweise bereits infrastrukturell erschlossenen und versiegelten Brachflächen ist vor diesem Hintergrund zu befürworten, wenngleich sich der ehemalige Truppenübungsplatz zu einem sehr natur- und artenschutzrechtlich wertvollen Gebiet entwickelt hat.*

2. *Einsehbarkeit: Laut Grundsatz B VII 5.1.1 RP3 mit Begründung sind erhebliche optische Auswirkungen und Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch Solaranlagen zu verhindern. Die geplanten Flächen am Brönnhof liegen mindestens 1,4 Kilometer von den umliegenden Siedlungen entfernt. Zugute zu halten ist dem Standort darüber hinaus, dass wegen der umgebenden, dichten Bewaldung die Einsehbarkeit der Freiflächen-PVA beschränkt wird und optische Auswirkungen auf die nächsten Ortschaften weitgehend ausgeschlossen werden können.*

Flächen mit einer in der Regel großen Bedeutung für den Naturhaushalt, die Landschaft und die Kulturgüter werden als sensibel gegenüber den Auswirkungen einer Freiflächenphotovoltaiknutzung eingestuft. Eine Inanspruchnahme solcher Gebiete ist in Abhängigkeit von der konkreten Situation nur dann möglich, soweit die detaillierte Einzelfallprüfung zu dem Ergebnis kommt, dass die Auswirkungen auf oben genannte Schutzgüter in der Gesamtabwägung vertretbar sind.

Bei der Konversionsfläche am Brönnhof handelt es sich um ein großes zusammenhängendes, naturschutzfachlich sensibles Gebiet, das sich durch artenreiche Laub- und Buchenwälder sowie zentralen Offenlandbereiche mit Magerrasen, Extensiv- und Feuchtfeldern sowie Wiesen- und Trockenstandorte auszeichnet. Seit 2016 ist es in großen Teilen als Nationales Naturerbe eingestuft, um die biologische Vielfalt zu sichern und eine eigenständige Entwicklungsdynamik für die Flächen zu ermöglichen.

Zudem ist ein rund 1.516 Hektar großes Naturschutzgebiet (NSG) „Brönnhof“ in Planung, wobei alle drei vorliegenden, für die Solarenergienutzung geplanten Einzelflächen in der NSG-Abgrenzung ausgespart sind. Dies gilt hinsichtlich der nördlichen beiden Teilflächen 1 und 2 auch in Bezug auf das FFH-Gebiet "Standortübungsplatz Brönnhof und Umgebung". Der Geltungsbereich der südlichen Teilfläche 3 wird hingegen vollständig vom genannten FFH-Gebiet überlagert. Grundsätzlich ist in diesem Zusammenhang auf Ziel und Grundsatz 7.1.6 LEP zu verweisen, wonach Lebensräume für wildlebende Arten in Bayern gesichert und entwickelt werden sollen und für FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000) auch auf örtlicher Ebene ein zusammenhängendes Netz an Biotopen zu schaffen bzw. zu verdichten ist.

In der Einzelfallprüfung ist allerdings zu konstatieren, dass die geplanten Bereiche für Freiflächen-PVA bewusst aus der Schutzgebietskulisse des neu geplanten NSG herausgelöst wurden, da ihre Wertigkeit im Vergleich zu den restlich verbleibenden, großen

Schutzgebietsflächen am Brönnhof als geringer einzustufen ist. Sie werden von Verkehrswegen (teilweise versiegelt) durchzogen und teils von Bebauung gekennzeichnet. Da die umliegende Fläche im Sinne des Naturschutzes durch die vorgesehene Ausweisung des vergleichsweise großen NSG künftig stark aufgewertet wird und ihre Funktionen für den Artenschutz weiter gesichert werden, ist eine Photovoltaikplanung im vorliegenden, vergleichsweise kleinen Umfang von 16,4 Hektar in der Gesamtabwägung vertretbar. Auch seitens der höheren Naturschutzbehörde werden daher keine Einwendungen erhoben.

Im Ergebnis erhebt die Regierung von Unterfranken als höhere Landesplanungsbehörde in ihrer Eigenschaft als Träger öffentlicher Belange keine Einwände gegen die vorliegende Planung.

Es wird damit festgestellt, dass die Planung den Grundsätzen von Raumordnung und Landesplanung entspricht.

2.2 Ziele der Kommunalen Planungen

Für die Gemeinde liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor.

In dem Flächennutzungsplan und dem zugehörigen Landschaftsplan ist für den Standort noch die Sondernutzung Bund eingetragen. Bei einer Nutzung für Photovoltaik muss der Flächennutzungsplan geändert werden.

Damit der B-Plan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann muss dieser im Parallellauf geändert werden. Es erfolgt hier die Darstellung einer Sonderbaufläche Solarenergienutzung. Die vierte Änderung des Flächennutzungsplans wurde bereits beschlossen und das Planverfahren dazu läuft bereits.

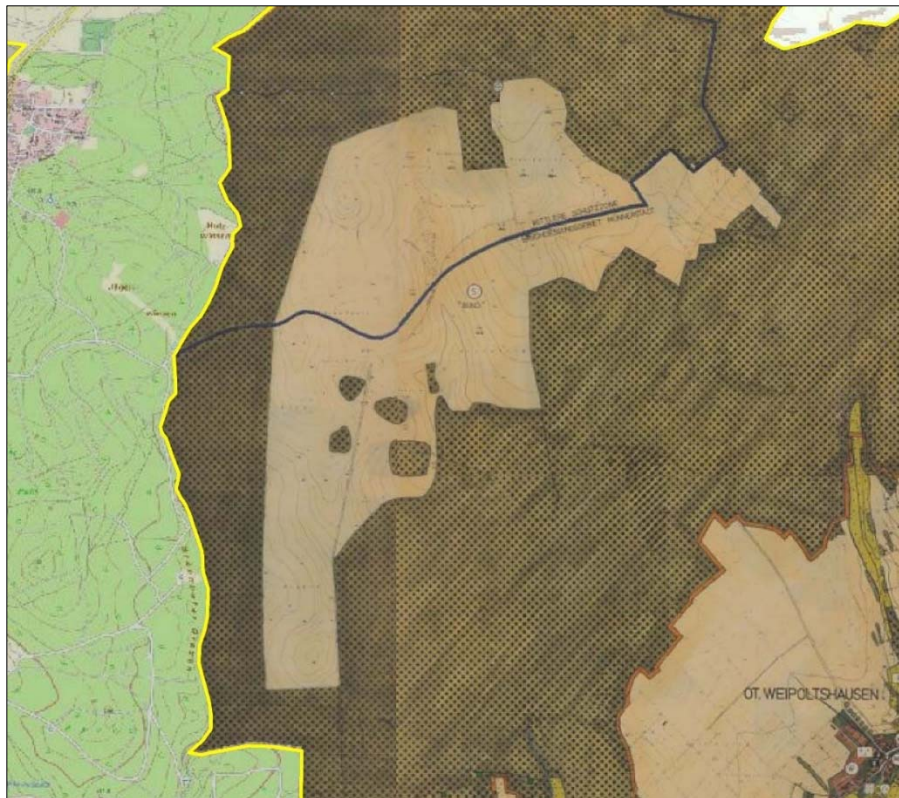


Abbildung 4: Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Gemeinde Üchtelhausen, Darstellung Sondergebiet Bund in den Teilgeltungsbereichen; Grundlage FNP der Gemeinde Üchtelhausen 04/2001 (ohne Maßstab)

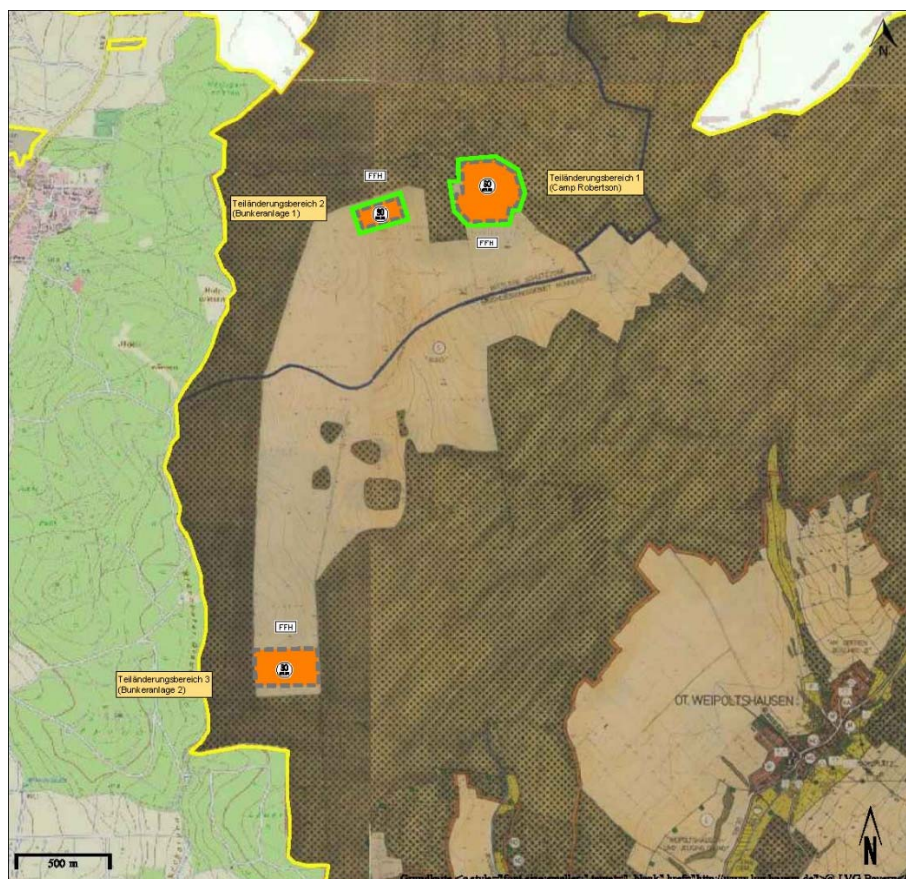


Abbildung 5: Ausschnitt des geänderten Flächennutzungsplans der Gemeinde Üchtelhausen, zweite Änderung, Darstellung Sondergebiet Freiflächensolaranlagen in den Teilgeltungsbereichen; Grundlage Entwurf FNP der Gemeinde Üchtelhausen 06/2022 (ohne Maßstab)

Nach Wegfall der militärischen Nutzung steht eine vollständige Überplanung des als Sondergebiet Bund ausgewiesenen Areals an. Die Gemeinde strebt dabei an, Flächen auszuweisen, für:

- a) die Ausstattung des Gemeindegebiets mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b) BauGB),
- b) Wald (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 Buchst. b) BauGB), sowie
- c) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB).

Die Überplanung und Zuordnung der Flächen bleiben grundsätzlich einer späteren Änderung des Flächennutzungsplans vorbehalten, mit deren Aufstellung die Gemeinde in nächster Zeit beginnen will.

Inhalt dieser 4. Änderung des Flächennutzungsplans sind ausschließlich Bereiche im bisherigen Sondergebiet Bund, die einen hohen Grad an Vorbelastung aufweisen und sich aufgrund dessen in besonderem Maße für die Ausstattung des Gemeindegebiets mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b) BauGB) anbieten.

Das Ziel der Energiegewinnung im Einklang mit der Natur ist im Gemeindeentwicklungskonzept beschrieben, das der Gemeinderat am 31.05.2017 verabschiedet hat.

In den am 03.07.2021 neu festgelegten Handlungsschritten bekennt sich die Gemeinde in Punkt 11 zu ihrer Verantwortung für nachfolgende Generationen aufgrund des fortschreitenden Klimawandels. Sie setzt sich für die Nutzung von erneuerbaren Energieformen, insbesondere auch im Hinblick auf den Energiebedarf der Industrie im benachbarten Schweinfurt ein.

Die Gemeinde hat am 15.11.2022 mit Feststellungsbeschluss die 4. Änderung des Flächennutzungsplans im Gemeinderat beschlossen. Die 4. Änderung des Flächennutzungsplans wurde durch das Landratsamt Schweinfurt am 22.02.2023 genehmigt.

2.3 Weitere Planungen und andere gesetzliche Regelungen

Festsetzungen nach anderen gesetzlichen Regelungen werden in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Städtebauliche Satzungen oder Rahmenpläne sind bezogen auf das Plangebiet nicht vorhanden.

Im Geltungsbereich sind keine Baudenkmale vorhanden.

Bodendenkmale sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Werden bei Bodenarbeiten bodendenkmalpflegerische Funde gemacht, so ergeben sich für den Vorhabensträger baubegleitende bzw. bauvorbereitende archäologische Dokumentationen (Ausgrabungen) zu seinen Lasten.

2.4 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

Nationalparke

Das gesamte Vorhabengebiet befindet sich nicht innerhalb von Nationalparks.

Naturparke

Das gesamte Vorhabengebiet befindet sich nicht innerhalb von Naturparks.

Landschaftsschutzgebiete

Der gesamte Geltungsbereich befindet sich vollständig außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Etwa 450 m südlich des Übungsgeländes (StOÜbPl) befindet sich das LSG „Weipoltshäuser- und Jeusing-Grund“, mit einer Größe von ca. 366 ha.

Naturschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Naturschutzgebieten.

Etwa 2,1 km nordöstlich vom Camp Robertson befindet sich das NSG „Naturwaldreservat Wildacker“ mit einer Größe von ca. 15,5 ha.

Weiterhin ist ein rund 1.516 Hektar großes Naturschutzgebiet (NSG) „Brönnhof“ in Planung, wobei alle drei vorliegenden, für die Solarenergienutzung geplanten Einzelflächen in der NSG-Abgrenzung ausgespart sind.

FFH-Gebiete und Special Protection Area (SPA)

SPA-Gebiete befinden sich nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet.

Die Planungen berühren das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof und Umgebung“ (DE 5827371).

Die Teilgeltungsbereiche 1 und 2 gehören nicht zum FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof und Umgebung“.

Der Teilgeltungsbereich 3 liegt vollständig innerhalb des FFH-Gebietes.



Abbildung 6: FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof“ mit der Kennzeichnung der drei Teilgeltungsbereiche; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)



Abbildung 7: Teilgeltungsbereiche 1 und 2 umgeben vom FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof“; Grundlage Bayernatlas 04/2021 (ohne Maßstab)

Geschützte Landschaftsbestandteile

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine geschützten Landschaftsbestandteile.

Geschützte Biotoptypen gemäß § 30 BNatSchG

Innerhalb der Bunkeranlage 1 befinden sich im östlichen Bereich auf Sekundärstandorten Thymianfluren, die den Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG genießen.

Wildkorridore

Der Geltungsbereich gehört nicht zu einem Wildkorridor.

3 Ausgangssituation

3.1 Bebauung und Nutzung

Es handelt sich bei den beplanten Flächen um ein ehemaliges Übungsgelände (StOübPI) mit weitläufigen, ebenen und leicht welligen Grünflächen und kleinen bewaldeten Arealen im Bereich der Wüstung Brönnhof (außerhalb der Geltungsbereiche). Die Flächen sind umgeben vom Forst Jeusing. Es ist auf den Flächen eine dichte Erschließung mit befestigten Verkehrsflächen (geschottertes und asphaltiertes Wegenetz) vorhanden.

Camp Robertson

Das ehemalige Camp Robertson ist aktuell nicht mehr militärisch genutzt. Es ist eine polygonale (fast runde) militärische Anlage im Norden des StOübPI in der sog. Tannengrube. Die Flächen sind durch Doppelzaun gesichert. Hier sind umfangreiche befestigte Verkehrs- und Abstellflächen sowie 2 Hubschrauberlandeplätze auf fast ebenem Gelände vorhanden. Die Höhenlage liegt bei ca. 400 m ü. NN. Auf den Flächen sind jüngere Laub- und Obstbäume vorhanden. Die Freiflächen sind mit Gras und Stauden bewachsen. Es sind typische anthropogenen Veränderung in Form von Verwallungen und Aufschüttungen zu finden. Es ist hier eine lockere Bebauung (unterschiedlicher Größe) vorhanden. Die Flächen dienen einem lokalen Landwirt als Winterweide für Rinder und Lagerflächen. Durch die Weidetätigkeit sind viele Trittschäden zu beobachten, der Baumbestand insbesondere bei Obst weist diverse Fraßschäden an den Baumrinden auf.

Zusätzlich werden die Flächen gelegentlich von verschiedenen Nutzern als Übungsgelände genutzt, u.a. von Bundespolizei, Feldjäger, Polizei Unterfranken, Johanniter Rettungshundestaffel, Rettungshundestaffel Nordbayern und LKA Bayern. Dabei finden teilweise Übungen mit Hunden statt.

Im Gelände befinden sich Grundwassermessstellen des Eigentümers.

Das Plangebiet bzw. das Umfeld weist durch die frühere militärische Nutzung sowie durch die aktuelle Nutzung und die damit verbundenen, zeitweisen Störungen erhebliche Vorbelastungen auf.



Abbildung 8: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 1; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021

Bunkeranlage Massbach

Die Bunkeranlage Massbach ist nicht mehr militärisch genutzt. Die rechteckige militärische Anlage im Norden des StOÜbPl westlich von Camp Robertson ist durch Doppelzaun gesichert und von jüngeren Aufforstungen umgeben. Es handelt sich um eine von Sichtschutzwällen umgebene Abstellfläche auf ebenem Gelände in einer Höhenlage von ca. 380 m ü. NN. Die Fläche ist bis auf die bepflanzten Bunker baumfrei und geschottert. Es ist ein großes Gebäude (Bunker) im Westen und ein kleineres Gebäude im Zufahrtsbereich im Osten vorhanden. Die drei Wachtürme wurden bereits abgerissen. Etwa 80% des Areals sind Freiflächen und Verkehrswege, ca. 20% Gebäude- und Wallflächen. Auf den Schotterflächen hat sich eine Magervegetation ausgebildet. Die Flächen beginnen zunehmen zu verbuschen und Landreitgras wird zu Dominanzbeständen.



Abbildung 9: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 2; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021

Bunkeranlage Pfändhausen

Die Bunkeranlage Pfändhausen ist nicht mehr militärisch genutzt. Es handelt sich um eine ca. 5,4 ha große und doppelt eingezäunte Fläche, mit 26 Bunkern bebaut (Höhe ca. 370 m ü. NN). Durch den Bau der Bunker fanden hier in der Vergangenheit eine intensive Bodenreliefbearbeitung statt. Die Fläche ist baumfrei und größtenteils versiegelt, die stark überprägten Freiflächen sind mit Gras und Stauden bewachsen. In den Gräben auf der Nordseite der Wälle hat sich eine artenreiche Hochstaudenvegetation ausgebildet. Im Osten befinden sich noch zwei Gebäude ohne Nutzung.

Die Flächen dieses Teilgebietes dienen einem lokalen Schäfer als Weide. Zusätzlich werden die Flächen ähnlich wie Camp Robertson gelegentlich von verschiedenen Nutzern als Übungsgelände genutzt. Dabei finden teilweise Übungen mit Hunden statt.



Abbildung 10: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 3; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021

3.2 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes "Freiflächensolaranlagen Brönnhof" befindet sich innerhalb des nachfolgenden Abbildungen aus Topografischer Karte und Luftbild auf drei Teilflächen, die als Teilgeltungsbereiche bezeichnet werden.

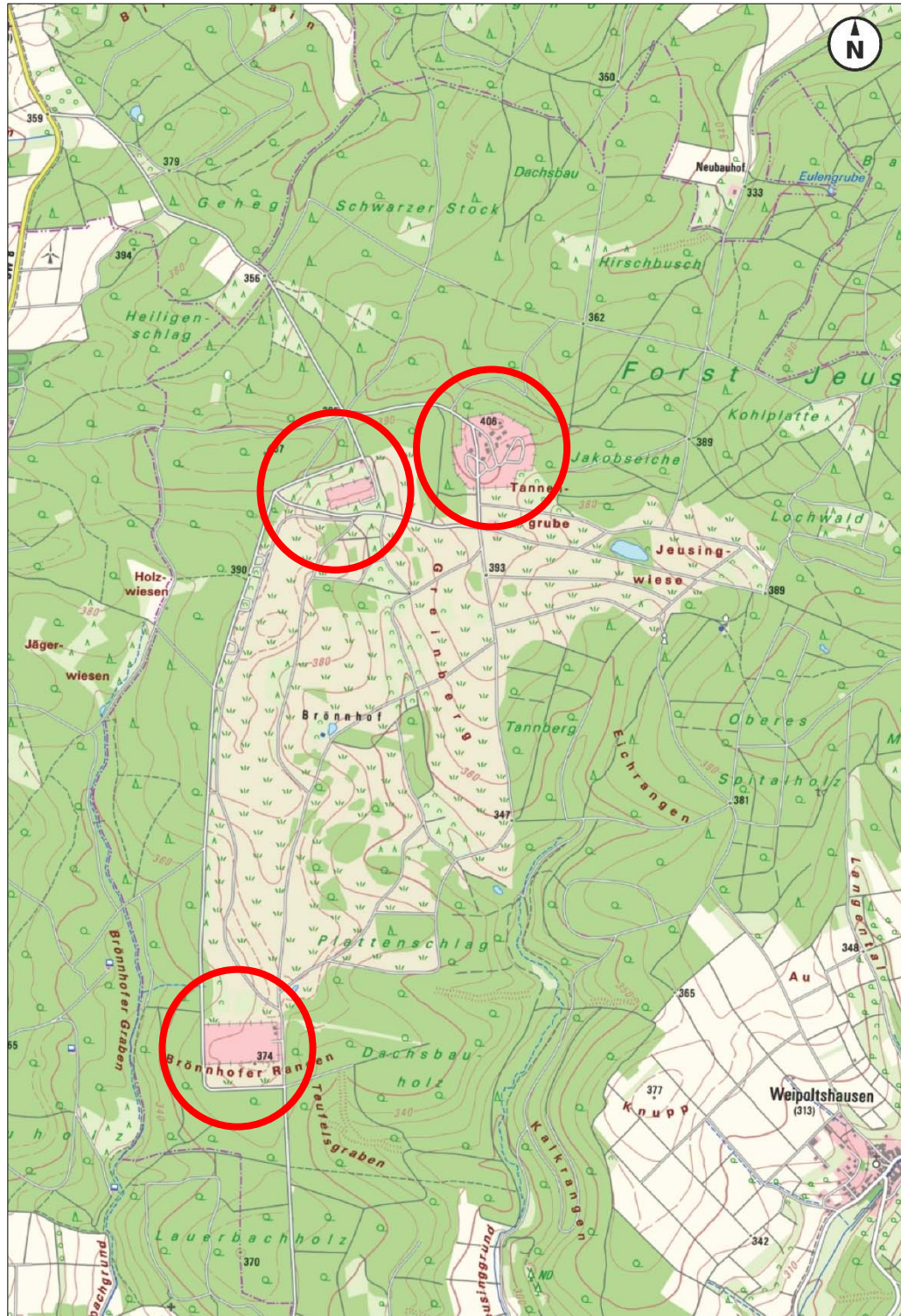


Abbildung 11: Teilgeltungsbereiche B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Topografische Karte Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)

Die potentiellen Photovoltaikflächen mit einer Fläche von insgesamt ca. 16,4 ha gliedern sich in drei Teilbereiche, die nicht zusammenhängend sind. Die Bezeichnung stammt aus der ehemals militärischen Nutzung.

Ehemaliges Camp Robertson (Teilgeltungsbereich 1 Camp Robertson)

Es handelt sich um die Teilfläche der Flurstücke 14 und 14/2 in der Gemarkung Jeusing sowie die Teilfläche der Flurstücke 8760 und 3607 in der Gemarkung Weipoltshausen mit ca. 9 ha Fläche.

Die Fläche ist doppelt eingezäunt und ist teilweise mit Gebäuden und entsprechender Zuwegung bebaut. Auf dem Gelände befinden sich befestigte Verkehrs- und Abstellflächen und zwei Hubschrauberlandeplätze auf ebenem Gelände (Höhe ca. 400 m ü. NN).

Der Bereich ist eine weitgehend baumfreie, mit Gras bewachsene Freifläche mit geringer Bebauung, ca. 85 - 90% Freiflächen und Verkehrswege und ca. 10-15% Gebäudeflächen.

Die Fläche ist vom Norden über eine asphaltierte Zufahrtsstraße zu erreichen.



Abbildung 12: Teilgeltungsbereich 1 B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Luftbild Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)

Ehemalige Bunkeranlage QRS Maßbach (Teilgeltungsbereich 2 Bunkeranlage 1)

Es handelt sich um eine Teilfläche des Flurstücks 8760 in der Gemarkung Weipoltshausen.

Die ca. 2 ha große und doppelt eingezäunte Fläche ist von jüngeren Aufforstungen umgeben. Die von Sichtschutzwällen umgebene Abstellfläche auf ebenen Gelände bietet sich hier für die Errichtung von Photovoltaikanlagen an (Höhe ca. 380 m ü. NN). Die Fläche ist eine baumfreie geschotterte Freifläche mit einem großen Gebäude (Röhrenbunker) und einem kleineren Gebäude, ca. 80% Freifläche und Verkehrswege, ca. 20% Gebäude- und Wallflächen.

Die Fläche ist vom Norden über eine asphaltierte Zufahrtsstraße zu erreichen.



Abbildung 13: Teilgeltungsbereich 2 B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Luftbild Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)

Ehemalige Bunkeranlage BLSA Pfändhausen (Teilgeltungsbereich 3 Bunkeranlage 2)

Es handelt sich um die Teilfläche des Flurstücks 8760 in der Gemarkung Weipoltshausen.

Die ca. 5,4 ha große und doppelt eingezäunte Fläche ist mit 26 Bunkern bebaut (Höhe ca. 370 m ü. NN). Die baumfreie und größtenteils mit Gras bewachsene ebene Fläche weist ca. 80% Grünfläche und Verkehrswege auf. Etwa 20% sind mit Bunkern bebaut.

Die Fläche ist vom Süden über eine asphaltierte Zufahrtsstraße (sogenannte „Heeresstraße“) zu erreichen.

Die ehemalige Bunkeranlage 2 liegt vollständig im FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof und Umgebung“ mit dem ID DE Code: DE5827371.



Abbildung 14: Teilgeltungsbereich 3 B-Plan "Freiflächensolaranlagen Brönnhof"; Grundlage Luftbild Bayernatlas 04/2021; (ohne Maßstab)

3.3 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung erfolgt im Norden über kommunale Verkehrswege (Pfändhausen), die SW8/KG10 und SW19 an die BAB71 westlich des Standortes.

Eine zusätzliche Wegeerschließung ist nicht notwendig. Allerdings muss die Zufahrt vom Norden her über die Gemeinde Rannungen (Privatstraße der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben) erhalten werden und ggf. vorab ertüchtigt werden. Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit vom Süden besteht über die sogenannte „Heeresstraße“ von der Kreisstadt Schweinfurt kommend.

Die rechtliche Sicherung der Zuwegung erfolgt über die Eintragung eines ggf. erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechts.

3.4 Ver- und Entsorgung

Eine Erschließung mit Strom, Wasser, Telefon etc. ist nicht mehr vorhanden bzw. nicht mehr in Betrieb. Beim ehem. Camp Robertson und der Bunkeranlage 2 befindet sich jeweils ein zur Zeit außer Betrieb befindliches Trafogebäude des örtlichen Stromanbieters. Inwiefern eine Widerertüchtigung möglich wäre, ist durch den Investor im Zuge der Objektplanung zu prüfen.

Im Teilgeltungsbereich 3 („Bunkeranlage 2“) befindet sich ein 20-kV-Kabel der Bayernwerk Netz GmbH sowie eine Kundenstation. Der Schutzzonenbereich des 20-kV-Kabel beträgt 1,0 m beiderseits der Leitungsachse und ist von Bebauung freizuhalten. Der Leitungsverlauf befindet sich als unverbindlicher Vermerk auf der Planzeichnung.

Am Rand des Teilgeltungsbereiches 1 („Camp Robertson“) ist ein weiteres 20-kV-Kabel mit einer Kundenstation vorhanden.

3.5 Potentielle Einspeisepunkte

Die in dem geplanten Solarkraftwerk erzeugte Energie soll in das lokale Stromnetz eingespeist werden. Zur Anbindung ist eine Verknüpfung an das 20 kV Mittelspannungsnetz des lokalen Netzbetreibers Stadtwerke Schweinfurt geplant. Dafür hat der Vorhabenträger entsprechend Einspeisekapazität bei dem Netzbetreiber reserviert.

Der geplante Verknüpfungspunkt liegt ca. 3,7 km Luftlinie südlich von Teilgebiet 3 (Bunkeranlage 2), ca. 700 m südlich vom Ortsteil Zell der Gemeinde Üchtelhausen an der Kreisstraße SW30 „Zeller Straße“, die von Zell nach Schweinfurt führt.

Die Leitungsführung auf der geplanten Trasse ist per Erdkabel vorgesehen, Freileitungen sind nicht geplant. Die geplante Trasse verläuft entlang bestehender Straßen sowie befestigter und unbefestigter Wege. Die einzelnen Teilgebiete werden innerhalb des Brönnhof-Geländes ebenfalls entlang bestehender Straßen und Wege an die Trasse angebunden. Die Trasse verläuft soweit möglich in der Bankette vorhandener Straßen und Wege, möglichst ohne Eingriff in naturnahe Lebensräume. Am Verknüpfungspunkt ist die Errichtung einer Kompaktstation als Übergabestation geplant.

Für den Anschluss von zusätzlicher Einspeisekapazität wird aktuell noch ein weiterer Anschluss an das Mittelspannungsnetz des lokalen Netzbetreibers Bayernwerk Netz

geprüft. Dazu erfolgt die Detailabstimmung mit dem Netzbetreiber im weiteren Planverlauf im Rahmen der Objektplanung.

Die Anbindung an die potentiellen Einspeisepunkte sind nicht Bestandteil der Bauleitplanung.

3.6 Altlasten und Kampfmittel

Bei der Liegenschaft handelt es sich um ein ehemaliges militärisches Gelände. Eine Belastung durch mögliche Kampfmittelrückstände kann daher prinzipiell nicht ausgeschlossen werden. Arbeiten auf dem Gelände sind insofern mit besonderer Sorgfalt zu planen und durchzuführen.

Für das ehem. Camp Robertson und die Bunkeranlage 1 (QRS Maßbach) wurde eine Erstbewertung und Erfassung von kontaminationsverdächtigen Flächen im Rahmen der Vorerkundung zur Photovoltaik-Nutzung durchgeführt. Eine Luftbildauswertung ergab keine Kampfmittelverdachtsflächen. Für die Bunkeranlage 2 (BLSA Pfändhausen) erfolgte eine Erstbewertung, das Ergebnis liegt als Gutachten vor.

Im ehem. Camp Robertson sind noch über 20 Gebäude und bauliche Anlagen vorhanden. Von bereits zurückgebauten Gebäuden sind meist noch die Bodenplatten und Fundamente vorhanden.

4 Erläuterung des Planungskonzeptes

Ein privater Investor plant auf den Flächen den Bau- und den Betrieb einer Freiflächensolaranlage. Die erzeugte Energie soll in das Versorgungsnetz eingespeist werden.

Es sollen auf den derzeit weitgehend ungenutzten Flächen Solarmodule aufgestellt werden. Diese sind in Richtung Süden, Osten und Westen ausgerichtet. Neben den Solarmodulen sind technische Anlagen wie z.B. Wechselrichter zu etablieren. Das gesamte Solarfeld ist bereits durch eine bestehende, doppelreihige Zaunanlage geschützt. Im Rahmen der Detailplanung wird noch überprüft, ob Teile der inneren Zaunanlage entfallen können und dadurch ein Flächengewinn erzielt werden kann. Der Gebäude- und Bunkerbestand soll nach ersten Planungen weitgehend erhalten bleiben. Hier können technische Anlagen z.B. für Wechselrichter oder Speicher etabliert werden. Die Nutzung hängt hier von den technischen Planungen ab. Auch eine Dachflächennutzung als Ergänzung zu den Freiflächenanlagen ist denkbar. Teile der Gebäude können auch für die Bewirtschaftung der Flächen z.B. als Pflegestützpunkt genutzt werden. Eine darüber hinausgehende Nutzung für andere Anlagen oder Betreiber ist nicht beabsichtigt.

Zusätzliche Wegeflächen für die Bewirtschaftung der technischen Anlagen werden nur als Schotterrasen ausgebildet. Die Flächen sind dauerhaft mit krautiger Vegetation bedeckt und werden bedarfsgerecht 1 bis 2-mal jährlich gemäht oder mit Schafen beweidet.

Der Abriss von Gebäuden oder von sonstigen Anlagen (z. B. Heizleitungen, Kanäle) ist die PV-Nutzung nicht zwingend notwendig. Es ist nicht geplant, die existierenden Gebäude abzureißen.

Bisher erfolgte der Rückbau von drei Gebäuden (Guard Towers) auf der QRS Massbach sowie von 18 Gebäuden (Guard Towers; Radar Towers und diverse Gebäude) auf Camp Robertson.

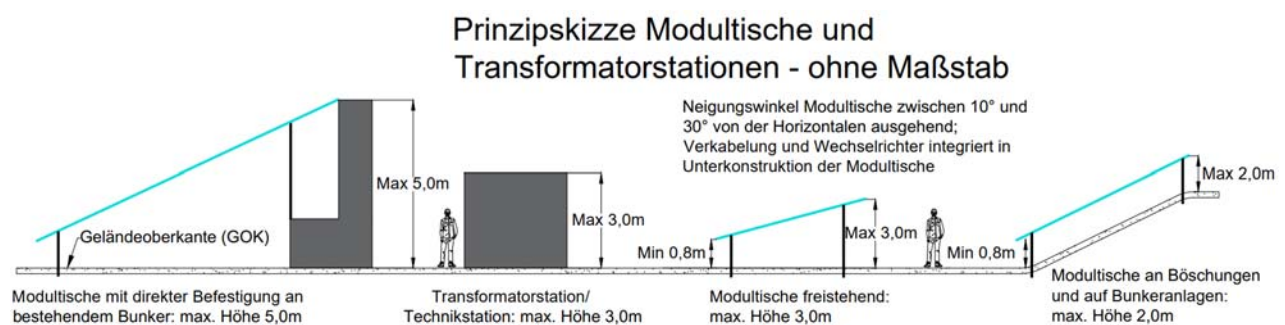


Abbildung 15: Geplante Anordnung der Solarmodule unter Berücksichtigung des Bunkerbestandes in den Teilgeltungsbereichen

5 Begründung der Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet § 11 BauNVO

(1) Als sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 wesentlich unterscheiden.

(2) Für sonstige Sondergebiete sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen. Als sonstige Sondergebiete kommen insbesondere in Betracht:

- Gebiete für den Fremdenverkehr, wie Kurgebiete und Gebiete für die Fremdenbeherbergung, auch mit einer Mischung von Fremdenbeherbergung oder Ferienwohnen einerseits sowie Dauerwohnen andererseits,*
- Ladengebiete,*
- Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe,*
- Gebiete für Messen, Ausstellungen und Kongresse,*
- Hochschulgebiete,*
- Klinikgebiete,*
- Hafengebiete,*
- Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen.*

Geplant ist die Errichtung einer fest aufgeständerten Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Sondergebietsflächen werden entsprechend der Nutzung als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen.

Im Sondergebiet sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:

- Solarmodule in aufgeständerter Ausführung
- Betriebsgebäude und Nebenanlagen wie Wechselrichter, Transformatoren und Schaltanlagen
- Betriebsgebäude und Nebenanlagen, die der Speicherung von Energie dienen
- Zuwegung, innere Erschließung
- Einzäunung

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Durch die Festsetzung von maximalen Höhen bezogen auf die Geländeoberfläche wird ein gleichmäßiger Verlauf erwirkt und eine mögliche Fernwirkung beschränkt. Dachflächenmodule auf den bestehenden baulichen Anlagen bleiben davon unberührt.

Neue Gebäude und technische Anlagen sind auf dieselbe maximale Höhe wie die Photovoltaikanlage beschränkt und nur erlaubt, sofern darin technische Anlagen zur Stromgewinnung oder Stromspeicherung untergebracht sind.

Die ggf. erforderlichen Zuwegungen zu den technischen Anlagen sind als Schotterrasen erlaubt. Die Module werden auf Ramm- oder Punktfundamenten gegründet. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Sondergebiets ist damit minimal.

Die Anlage ist vor Diebstahl und Vandalismus mit einer Zaunanlage zu schützen. Die Höhe der Zaunanlage wird auf 3,50 m beschränkt, um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes möglichst gering zu halten. Aus dem gleichen Grund werden die Zäune blickdurchlässig gestaltet.

Zäune sind bereits doppelt vorhanden, hier wird im Rahmen der Objektplanung der Entfall der inneren Zaunanlage festgesetzt.

5.1.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl nach BauNVO gibt an wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Für die Sondergebiete erfolgt unter Berücksichtigung der besonderen Nutzungsart der bestehenden Ausprägung und der Geometrie die Festsetzung einer differenzierten Grundflächenzahl in den Teilgeltungsbereichen. Im Teilgeltungsbereich 1 wird eine GRZ von 0,5, im Teilgeltungsbereich 2 von 0,3 und im Teilgeltungsbereich 3 von 0,6 festgesetzt. Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 BauNVO werden ausgeschlossen. Der Neuversiegelungsumfang ist anlagenspezifisch sehr gering und beträgt <5% der Gesamtfläche. Bebauungen finden nur durch die Punktfundamente und die Aufstellung von Wechselrichtern statt. Technische Anlagen, Wechselrichter und Speicher sind auf schon befestigten Flächen, in bestehenden Gebäuden oder Bunkieranlagen unterzubringen. Lediglich die Überdeckung der Flächen mit Solarmodulen wird in die GRZ einbezogen. Der Ansatz einer teilweise hohen GRZ dient dazu, vor allem die bereits stark vorgeprägten Flächen möglichst umfangreich auszunutzen.

6 Verkehrsflächen

Innerhalb des Geltungsbereiches werden keine Verkehrsflächen festgesetzt. Die Befahrung des Geländes ist nur zu Wartungs- und Pflegemaßnahmen erforderlich.

7 Grünflächen

Die aufgeständerten Solarmodule gewährleisten eine fast 100%-ige Begrünungsmöglichkeit der Flächen. Hier bildet sich eine dauerhafte Extensivierung der Flächen an.

Eine Festsetzung von privaten Grünflächen erfolgt nur im Teilgeltungsbereich 2 und umfasst Flächen die für eine Solarnutzung wegen des vorhandenen Gehölzbestandes nicht geeignet sind.

8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im östlichen Bereich des Teilgeltungsbereiches 2 werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 5 (2) Nr. 10 u. (4), § 9 (1) Nr. 20 u. (6) BauGB) festgesetzt. Es handelt sich hier um Flächen, die bereits in Teilen Strukturen aufweisen, die gemäß § 30 BNatSchG unter Schutz stehen. Hier sind Thymianfluren vorhanden, die erhalten und weiterentwickelt werden sollen. Es kommen hier auch Zauneidechsen vor.

Im Teilgeltungsbereich 3 wird ebenfalls eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Im nordöstlichen Rand des Teilgeltungsbereiches befinden sich Habitate von Zauneidechsen, die erhalten bleiben sollen.

9 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Im Plangebiet resultieren aus den beabsichtigten Nutzungen grundsätzlich keine Immissionen.

10 Wasserflächen, Trinkwasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wasserflächen.

Der Geltungsbereich gehört nicht zu einem Trinkwasserschutzgebiet. Etwa 280 m westlich von Pfändhausen befindet sich das Gebiet Dittelbrunn (Nr. 2210582700020), festgesetzt durch Rechtsverordnung des LRA Schweinfurt vom 27.04.2012.

Die Wassergewinnung Hambach ist von dieser geplanten Maßnahme direkt betroffen, da alle drei Teilgeltungsbereiche im Trinkwassereinzugsgebiet liegen. Der Teilgeltungsbereich 3 ist 280 m vom Trinkwasserschutzgebiet entfernt.

Es ist zu berücksichtigen, dass in Bayern, anders als in anderen Bundesländern, das Einzugsgebiet nicht als Wasserschutzgebiet ausgewiesen wird. Bei Umsetzung der geplanten Maßnahme sollten für die tätigen Baufirmen Vorgaben als Auflage festgelegt werden, welche denen eines Wasserschutzgebietes entsprechen. Die Gefährdung durch austretende Betriebsstoffe ist gleichwertig wie im ausgewiesenen Wasserschutzgebiet zu betrachten.

Die Flächen des Bebauungsplans befinden sich vollständig außerhalb von einem Risikogebiet entsprechend § 73 Abs. 1 Satz 1 WHG. Festgesetzte Hochwassergebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Die Versiegelung sollte auf das notwendige technisch bedingte Mindestmaß beschränkt werden. Das gesamte anfallende Niederschlagswasser sollte zur Grundwasserneubildung genutzt und zur Versickerung gebracht werden.

11 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Bau- oder Bodendenkmäler festgesetzt oder bekannt.

Trotzdem können bei mit Erdeingriffen verbundenen Baumaßnahmen, wie sie auch im Plangebiet durchgeführt werden sollen, Bodendenkmale z.B. in Form von Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Knochen, Stein- oder Metallgegenstände, entdeckt werden. Diese sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

12 Belange der Land- und Forstwirtschaft

Im Plangebiet sind keine forstwirtschaftlichen Belange betroffen. Wald- oder Forstflächen werden nicht berührt.

Landwirtschaftliche Belange werden durch die Planung berührt. Es findet aktuell eine Beweidung von Teilflächen mit Rindern, Ziegen und Schafen statt. Langfristige Pachtverträge existieren dafür nicht.

Die Beweidung ist zukünftig für Teilflächen nicht ausgeschlossen und könnte z.B. im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unter naturschutzfachlichen, technischen und organisatorischen Gesichtspunkten geregelt werden. Eine Beweidung ist aufgrund der technischen Voraussetzungen und zum Schutz der Module nur mit Schafen möglich.

Die Freiflächensolarnutzung kann als Zwischennutzung für einen Zeitraum bis zu 30 Jahren betrachtet werden, weil die Anlagen gegenüber Hochbauten durchaus reversibel sind.

13 Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die Aufstellung des B-Planes ist gemäß Anlage 1 UVPG keine UVP-Pflicht gegeben.

14 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind diese einerseits einer Umweltprüfung zu unterziehen und andererseits sind die naturschutzrechtlichen Belange im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu bewältigen.

Zur Berücksichtigung der Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der bauleitplanerischen Abwägung erfolgt in i.d.R. die Erarbeitung eines Umweltberichtes. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans, die Gegenstand der Umweltprüfung sind, werden ebenfalls in dem Umweltbericht dargelegt.

Das geplante Vorhaben ist gem. § 14 BNatSchG ein Eingriff in Natur und Landschaft. Im folgenden Kapitel werden gem. § 14 BNatSchG die erforderlichen Angaben zur Beurteilung des Eingriffs gemacht, um die Rechtsfolgen gem. den §§ 15 BNatSchG im Verfahren bestimmen zu können.

Der § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

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 (§ 1a Abs. 1 BauGB).

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Bei der Bearbeitung der Eingriffsbilanz sind die einschlägigen und im Quellenverzeichnis aufgeführten Vorschriften beachtet bzw. berücksichtigt worden. Als Grundlage für die Bemessung der Kompensationsmaßnahmen wurden die:

- Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden; Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr; 2003
- Praxis Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen; LfU 2014
- Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517) BayRS 791-1-4-U
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) - Teil 2 -Biotoptypen; Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) 2022
- Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) Stand 28.02.2014 (mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.14)

angewendet.

14.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen zielen darauf ab, die Entstehung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen am Vorhaben, bzw. der Beeinträchtigungsquelle oder durch die Optimierung der Standortwahl zu vermeiden. Die Anforderung Beeinträchtigungen zu vermeiden ist sämtlichen der betrachteten Regelungen immanent.

Die Eingriffsregelung verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (vgl. § 15 Abs. 1 BNatSchG). Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist striktes Recht. Entsprechend der Stufenfolge

der Eingriffsregelung sind zunächst sämtliche Vermeidungsmöglichkeiten auszuschöpfen, bevor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zu ergreifen sind.

Zielsetzung des Vermeidungsgebots ist es, ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes weitmöglichst minimiert werden (vgl. bspw. LANA 1996). Dies beinhaltet sowohl kleinräumige Standortoptimierungen als auch technische Maßnahmen für eine umweltverträglichere Ausgestaltung des Vorhabens.

Den in der Eingriffsregelung vorzusehenden Vermeidungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind gemeinsam, dass sie direkt am Vorhaben ansetzen und eine Vermeidung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen des Vorhabens und dessen Durchführung zum Ziel haben.

14.2 Planungsalternativen

Am Standort standen keine Planungsalternativen aufgrund der gegebenen topographischen und baustrukturellen Verhältnisse zur Diskussion.

Von Seiten der Bauplanung wurden verschiedene Varianten diskutiert, um Flächenversiegelungen und Geländeüberprägungen zu vermeiden. Wegen einer Vielzahl von Zwangspunkten ist die dargestellte Lage des Bauvorhabens die optimale Lösung der örtlichen Situation und stellt die günstigste Variante bzgl. des Flächenverbrauchs, Beeinträchtigung von Vegetationsbeständen und Überbauung dar.

Insbesondere die Nutzung von bereits verkehrstechnisch erschlossenen Flächen mit einer erheblichen baulichen Vorprägung ist ein Beitrag zum Schutz der Ressourcen und zur Vermeidung von Eingriffen auf bisher baulich unberührten Flächen.

Die Baufelder wurden überwiegend so gelegt, dass der Bau von Solarmodulen zu möglichst geringen Beeinträchtigungen führt. Wertvollere Flächen werden nicht für die Errichtung von Solarpaneelen und sonstigen Nebenanlagen genutzt.

Die Planung entspricht somit den Grundsätzen des BauGB und des BNatSchG.

Zusätzlich zu den Vermeidungsmöglichkeiten durch Optimierungen der Bauplanungen sind weitere grundsätzliche Vermeidungs- und Minderungsmöglichkeiten, bezogen auf die Bauausführung zu realisieren, um baubedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter unterhalb der Erheblichkeitsschwelle zu halten. Hier sind insbesondere Bauzeitenregelungen zum Schutz der Fauna von besonderer Bedeutung.

14.3 Schutzmaßnahmen

14.3.1 Vegetationsschutz (S 1)

Die vorhandenen und zu erhaltenden Vegetationsbestände innerhalb und im Nahbereich der künftigen Baustellen sollen vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb geschützt werden. Die Bäume sind am wirkungsvollsten mit Schutzzäunen im Bereich der gesamten

Kronentraufe zu sichern. Bei Bäumen an beengten Platzverhältnissen und Zufahrten sind mindestens fachgerechte Ummantelungen an den Stämmen vorzunehmen um mechanische Verletzungen im Stammbereich und Kronenansatz zu vermeiden. Der Wurzelraum ist von Ablagerungen freizuhalten. Das Abstellen von Maschinen und Geräten sowie Materiallagerungen im Kronentraufbereich sind untersagt.

Im Wurzelbereich von Bäumen ist bei Leitungsverlegungen Handschachtung vorzunehmen.

14.3.2 Artenschutzrechtliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Zugriffsverboten gem. § 44 BNatSchG entsprechend der Vorgaben aus dem Artenschutzgutachten (Fachbeitrag "Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)", Dipl. Landschaftsökologe Norman Keßler, 12/2022) vorzusehen:

Folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen werden für das Vorhaben erforderlich:

➤ **Bauzeitenregelung (Brutvögel) VASB 1**

Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen oder potentiellen Fledermausquartieren sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Geländeangleich, Baumfällungen u.ä.) außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen.

Die genannten Arbeiten dürfen somit nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar erfolgen. Ausnahmen sind nur bei vorheriger Kontrolle durch einen fachkundigen Gutachter zulässig.

➤ **Abrisskontrolle, Kontrolle vor Baumfällung (Brutvögel, Fledermäuse) VASB 2**

Gebäude und Anlagen welche abgerissen werden sollen, sind vor Abriss durch einen Fachgutachter auf den Besatz von streng geschützten Arten (hier insbesondere Gebäudebrüter) zu kontrollieren.

Innerhalb der vorliegenden B-Planes sind Baumfällungen geplant. Bäume sind vor Fällung auf Besatz von Vögeln zu kontrollieren.

14.4 Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung

14.4.1 Auswirkungsarten

Die Bestandsaufnahme ist eine wesentliche Voraussetzung für eine sachgerechte und fehlerfreie Abwägung. Dafür muss der Untersuchungsraum mit Blick auf die mit der Planung ermöglichten direkten und indirekten Wirkungen festgelegt werden. Die für die Bestandserfassung und -bewertung relevanten Schutzgüter innerhalb dieses

Untersuchungsraums bestehen aus den für den Naturhaushalt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB genannten Schutzgütern sowie dem Landschaftsbild.

Die Darstellung des Bestandes erfolgte bereits in den vorangegangenen Kapiteln des Berichts.

Um die ökologischen Auswirkungen von Baumaßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter zu ermitteln, wird unterschieden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen. Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen aufgeführt.

Baubedingte Auswirkungen

- Bodenverdichtung durch Maschineneinsatz
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Bauwege, Bodenentnahme
- Flächenfunktionszerschneidung
- Lärm- und Schadstoffbelastungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Flächenverlust/ -inanspruchnahme
- Trenn- und Barriereeffekt
- geländeklimatische Auswirkungen
- Beeinträchtigung des charakteristischen Landschaftsbildes
- Veränderung des Wasserhaushaltes

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Schadstoffemissionen (Stäube, Abrieb,-Schmiermittel, Müll)
- Störungen durch Lärm, Bewegungs- und Lichtreflexe
- Verstärkung des Trenneffektes

14.4.2 Konfliktanalyse

Zur Ermittlung der bau-, anlage-, und betriebsbedingten Beeinträchtigungen wird die Gesamtempfindlichkeit der schutzgutbezogenen Wert- und Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes mit den auslösenden Faktoren des Vorhabens überlagert.

Jede einzelne Beeinträchtigung wird nach folgenden Kriterien bewertet:

- Beeinträchtigungsintensität
- Erheblichkeit (Eingriffstatbestand)
- Eingriffsart und -umfang

Diese Beurteilung folgt dem Weg: Wirkfaktor → Empfindlichkeit des Betroffenen → Betroffenheit.

Die für die einzelnen Funktionen auftretenden Beeinträchtigungen sind je nach ihrer Art unterschiedlich zu gewichten und können demnach auch unterschiedliche Kompensationsmaßnahmen erfordern.

Die Feststellung des **Eingriffstatbestandes** („Erheblichkeit“) gemäß § 14 BNatSchG erfolgt ebenfalls für die einzelnen schutzgutbezogenen Wert- und Funktionselemente und wird jeweils als „gegeben“ oder als „nicht gegeben“ bezeichnet. Gemäß § 14 BNatSchG sind zur Beurteilung des Eingriffs Art, Umfang und zeitlicher Ablauf der zu erwartenden

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft darzustellen. Die Ermittlung der unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft ist entscheidende Grundlage für die Erarbeitung der Kompensationsmaßnahmen. Bei der Feststellung der Beeinträchtigungen sind hier nur die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen zu ermitteln. Beeinträchtigungen, die nicht entscheidungsrelevant sind, werden nicht dargestellt. Dabei ist die Ermittlung unmittelbar mit den im Einzelfall zu berücksichtigenden Erheblichkeitsschwellen in Verbindung zu setzen. Etwaige Summationswirkungen mit anderen Vorhaben wären gleichfalls darzulegen.

Die Beschreibung des Eingriffs und die Ermittlung des Umfangs werden für alle Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter zusammengefasst und für die jeweiligen Beeinträchtigungsarten getrennt durchgeführt.

Die daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung, Ausgleich und Ersatz sind dem nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen. Sie werden für alle Schutzgüter getrennt ermittelt, auch wenn die Schutzgüter auf derselben Fläche liegen bzw. die Maßnahmen auf derselben Fläche angelegt werden.

Methodische Grundlage für die Konfliktanalyse ist:

- Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden; Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr; 2003

14.4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Auf das Schutzgut Boden einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Erdarbeiten, Versiegelung und Schadstoffeintrag.

Tabelle 1: Konfliktanalyse - Boden

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	– Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	- Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	- Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Vollständiger Funktionsverlust / Teilweiser Funktionsverlust	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Überprägung / Veränderung der ursprünglichen Standortverhältnisse / Einschränkung der Bodenfunktionen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Die baubedingten Beeinträchtigungen liegen bei Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastungen am Standort unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	Durch die Errichtung von Solarpaneelen werden bisher unversiegelte Flächen nicht versiegelt. Berücksichtigt wird der umfangreiche bauliche Bestand und die Art der Gründung ohne Betonfundamente	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen durch die vorhandenen Anlagen und Wege unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Anlage von aufgeständerten Solarpaneelen verursacht keine Bodenversiegelungen. Die Aufständigung erfolgt mit punktuell gerammten und reversiblen Ständersystemen. Nebenanlagen wie Wechselrichter und Speicher werden ausschließlich auf schon befestigten Flächen aufgestellt. Hierzu eignen sich insbesondere die Bunkieranlagen aber auch vorhandenen Gebäude sowie Betonflächen. Die Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches werden nicht erheblich beeinträchtigt. Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bauarbeiten selbst liegen aufgrund der erheblichen Vorprägung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Die Beeinträchtigungen durch den Betrieb und die Nutzung von Freiflächensolaranlagen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und stellen keinen Eingriff dar.

Ein Eingriff in das Schutzgut Boden findet unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen durch das Bauvorhaben nicht statt.

14.4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Auswirkungen auf Grundwasser

Auf das Schutzgut Grundwasser einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Versiegelung, Überbauung, Verlust an Versickerungsfläche
- Schadstoffeintrag.

Tabelle 2: Konfliktanalyse - Grundwasser

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau – Baustelleneinrichtung, – Baubetrieb, – Emissionen, – Erdarbeiten, – Entwässerungen, – Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Reduzierung der Grundwasserneubildung	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Störung der Grundwasserverhältnisse (Quantität, Dynamik u. Qualität)	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Veränderung grundwasserqualitäts-relevanter Schutzwirkungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Qualitätsbeeinträchtigung durch Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Aufgrund der angewendeten Bautechnologie und Baustoffe sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.	Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu sehen. Da durch die Anlage von Freiflächensolarpaneelen keine Neuversiegelung entsteht, kommt es auch nicht zum Verlust versickerungswirksamer Flächen.

Die Abführung der anfallenden Niederschläge in eine geschlossene Kanalisation ist nicht geplant. Die Beeinträchtigungen durch Verdunstungsverluste liegen weit unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Weitere Beeinträchtigungen des Grundwassers insbesondere Schadstoffeintrag finden durch das Vorhaben nicht statt.

Ein Eingriff in das Schutzgut Grundwasser findet durch das Bauvorhaben nicht statt.

14.4.5 Auswirkungen auf die Oberflächengewässer

Das Schutzgut Oberflächengewässer einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Verringerung potenzieller Retentionsflächen,
- Beeinträchtigung der Uferbereiche von Gewässern durch Bautätigkeit und
- möglicher Schadstoffeintrag.

Tabelle 3: Konfliktanalyse - Oberflächengewässer

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau – Baustelleneinrichtung, – Baubetrieb, – Emissionen, – Erdarbeiten, – Entwässerungen, – Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Beseitigung von Oberflächengewässern / Beeinträchtigung der Gewässerstruktur	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Einschränkung der Retentionsfunktion in Gewässerniederungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Störung der Abfluss- und Strömungsverhältnisse	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Qualitätsbeeinträchtigung durch Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingt finden keine Beeinträchtigungen statt.	Anlagebedingte finden keine Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern statt.	Betriebsbedingt finden keine Beeinträchtigungen statt.

Durch das Bauvorhaben werden keine Oberflächengewässer beeinträchtigt. Es findet keine Inanspruchnahme von Uferflächen oder Gewässerflächen statt. Stoffeinträge in benachbarte Gewässer werden durch das Bauvorhaben nicht hervorgerufen. Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern finden nicht statt.

Retentionsräume sind nicht betroffen.

Ein Eingriff in das Schutzgut Oberflächengewässer findet durch das Bauvorhaben nicht statt.

14.4.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Die auf das Schutzgut Klima/ Luft einwirkenden Beeinträchtigungen sind:

- Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen,
- Beeinträchtigung des Luftaustausches und,
- Beeinträchtigung der Luftqualität und Schadstoffeintrag.

Tabelle 4: Konfliktanalyse – Klima und Luft

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau – Baustelleneinrichtung, – Baubetrieb, – Emissionen, – Erdarbeiten, – Entwässerungen, – Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Verlust / (grundlegende) Veränderung der lokalklimatischen Verhältnisse, Verlust / Einschränkung der Ausgleichsfunktionen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung des Luftaustausches	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Aufgrund der angewendeten Bautechnologie sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	Die Bebauung ist mit Vegetationsverlusten verbunden. Die Verluste wirken sich aber nicht erheblich auf die lokalklimatischen Verhältnisse aus.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft beziehen sich vor allem auf den Verlust von Vegetationsflächen und die Zunahme von Flächenversiegelungen. Durch Vegetationsverluste und die Aufstellung von Solarpaneelen wird die Luftregeneration beeinträchtigt und die Rückstrahlungswerte erhöht. Bezogen auf die lokalklimatischen Verhältnisse liegen alle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben aber unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Der Vegetationsverlust im Bereich des Plangebietes erfolgt nur punktuell und in verhältnismäßig kleinem Umfang. Baum- und Gehölzbestand ist nur im geringen Umfang betroffen.

Die Etablierung von Anlagen zur Nutzung regenerativen Energien selbst ist ein Beitrag zum Klimaschutz.

Ein Eingriff in die Schutzgüter Klima und Luft findet durch das Bauvorhaben nicht statt.

14.4.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere

Auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Flächeninanspruchnahme,
- Entfernen und Überprägen von Vegetation,
- randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen und
- Immissionen sowie Störungspotenzial.

Tabelle 5: Konfliktanalyse – Biotope / Pflanzen und Tiere

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau – Baustelleneinrichtung, – Baubetrieb, – Emissionen, – Erdarbeiten, – Entwässerungen, – Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Lebensraumverlust / Biotopzerstörung	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
Verlust von Einzelbäumen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung von Einzelbäumen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung von Populationen u. Biotopen durch Veränderung der Standortverhältnisse	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Zerschneidung von Lebensräumen u. funktionalen Beziehungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Unfalltod von Tieren	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Gefährdung / Störung von Tieren (Verhaltensmuster etc.)	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingte Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Flächen und Entfernung/ Schädigung von Vegetationsflächen und -strukturen durch Überbauung.	Durch die Nutzung der Anlagen und Verkehrsflächen finden keine erheblichen Beeinträchtigungen statt.

Der Verlust bzw. die Überprägung von Vegetationsflächen durch die Anlage von Solarpaneelen ist erheblich. Bei den dauerhaft mit Solarpaneelen überbauten Flächen steht die Lebensraumfunktion nur eingeschränkt zur Verfügung. Betroffen von dem dauerhaften Verlust sind ausschließlich stark anthropogen vorgeprägte Flächen wie Ruderalfluren, Bunker, Straßenfläche und versiegelte Flächen sowie offene Bodenflächen. Jüngerer Baumbestand ist nur im Plangebiet Camp Robertson betroffen.

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Hier wird insbesondere berücksichtigt, dass die Solarmodule im Regelfall nur mit sehr

geringen Wartungs- und Pflegearbeiten verbunden sind. Die Flächen sind also nach der Errichtung sehr stark beruhigt. Es findet kaum Geräte-, Maschinen-, oder Stoffeinsatz statt.

Aus den erheblichen Beeinträchtigungen ergeben sich folgende Konflikte:

⇒ **Überprägung von Lebensraum**

Umfang: 244.864 WP

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (s. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014). Soweit sich die Bedeutung eines BNT für Natur und Landschaft auf die Fläche seines konkreten Vorkommens im Untersuchungsraum beschränkt, wird dieser naturschutzfachliche Wert durch Wertpunkte entsprechend der Biotopwertliste ausgedrückt. Reicht die Bedeutung eines BNT darüber hinaus (z.B. bei Biotopverbundachsen oder Austauschbeziehungen zwischen Habitaten), bedarf es einer ergänzenden verbal-argumentativen Bewertung, d.h. einer qualitativ beschreibenden Darstellung der Kompensationswirkung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Für die Berechnung des Ausgleichsbedarfs wird die in den Sondergebieten überbaubare Grundstücksfläche zum Ansatz gebracht.

Darlegung des Eingriffsumfangs und Herleitung des Kompensationsbedarfs:

Tabelle 6: Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften; Teilbereich 1 „Camp Robertson“

Teilgelungsbereich 1 „Camp Robertson“				
Sondergebietsflächen 90.095 m²				
Bestandserfassung	Fläche (m²)	Bewertung	GRZ / Eingriffsfaktor	Ausgleichs-
Schutzgut Arten und Lebensräume		Wertpunkte WP		bedarf (WP)
Bezeichnung				
Biotop-, Nutzungstypen (BNT)				
Intensiv bis extensiv genutztes Grünland ¹	51.339	4	0,5	102.678
Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausprägung	13.250	8	0,5	53.000
Gebäudeflächen u. technische Anlagen	3.398	0	---	---
Verkehrsflächen (vollversiegelt)	17.750	0	---	---
Wegeflächen	4.358	2	0,1	872
Gesamt WP:				156.550

¹ Der Biotoptyp umfasst auch Ruderale Pionier-, Gras-, und Staudenfluren; Bereiche mit offenem Boden und auch Flächen mit Überweidungs- und Trittschäden durch Rinder. Es wird die Bewertung in der Gesamtbetrachtung mit 4 WP als Berechnungsgrundlage herangezogen.

Tabelle 7: Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften; Teilbereich 2 „Bunkeranlage 1“

Teilgeltungsbereich 2 „Bunkeranlage 1“				
Sondergebietsflächen 13.184 m²				
Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung Wertpunkte WP	GRZ / Eingriffsfaktor	Ausgleichs- bedarf (WP)
Biotop-, Nutzungstypen (BNT)				
Ruderales Pionier-, Gras-, und Staudenfluren; artenreich, auch offener Boden mit Kalksteinschotter und Trittsvegetation;	11.907	8	0,3	28.577
Ruderales Pionier-, Gras-, und Staudenfluren; artenarm, auch offener Boden und Trittsvegetation	478	2	0,3	287
Verkehrsflächen (vollversiegelt)	799	0	---	—
Gesamt WP:				28.864

Tabelle 8: Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften; Teilbereich 3 „Bunkeranlage 2“

Teilgeltungsbereich 3 „Bunkeranlage 2“				
Sondergebietsflächen 51.954 m²				
Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung Wertpunkte WP	GRZ / Eingriffsfaktor	Ausgleichs- bedarf (WP)
Biotop-, Nutzungstypen (BNT)				
Ruderales Pionier-, Gras-, und Staudenfluren; artenarm, auch offener Boden und Trittsvegetation	30.559	4	0,6	73.342
Bunker teilweise begrünt	10.515	2	0,6	12.618
Verkehrsflächen (vollversiegelt)	10.880	0	---	—
Gesamt WP:				85.950

Insgesamt gehen durch die Nachnutzung der vormals militärisch genutzten Flächen 271.364 Wertpunkte verloren.

14.4.8 Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Auf das Schutzgut Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz
- Visuelle und akustische Störung,
- Immissionsbelastung durch Bau und Betrieb.

Tabelle 9: Konfliktanalyse – Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau – Baustelleneinrichtung, – Baubetrieb, – Emissionen, – Erdarbeiten, – Entwässerungen, – Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Visuelle Störung und Überprägung des Landschaftserlebens	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
Akustische und sonstige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Zerschneidung und Beeinträchtigung der Zugänglichkeit	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingt finden keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes statt.	Durch die Installation von Solarmodulen erfolgt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.	Durch die Nutzung der Anlagen finden keine Beeinträchtigungen statt.

Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild wird aufgrund der sehr spezifischen Eigenart dieses Schutzguts immer gesondert verbal-argumentativ ermittelt. Es wird geprüft, ob dieser Ausgleichsbedarf mit den für das Schutzgut Arten und Lebensräume ergriffenen Maßnahmen abgedeckt wird oder zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Die Installation von Solarmodulen auf den Flächen führt zu einer Veränderung der baulichen Dominanz, die im Sinne der Eingriffsregelung aber eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes bedeutet. Berücksichtigt wird hierbei auch die erhebliche visuelle Vorbelastung durch die vorhandene Bebauung sowie die Einzäunung der Flächen.

Die Erholungseignung des Landschaftsraumes für die aktive Erholung wird generell durch die Neubaumaßnahmen und die Nutzung der Flächen nicht verschlechtert. Die Wegebeziehungen bleiben bestehen. Die Nutzung erfolgt ausschließlich in den bereits seit

Jahren eingezäunten Flächen. Berücksichtigt wird auch, dass bereits weite Teile der Anlagen eingegrünt sind.

Die visuelle Wahrnehmung wird verändert und durch die Etablierung der Solarmodule erheblich überprägt und technisch verändert.

Aus den erheblichen Beeinträchtigungen ergeben sich folgende Konflikte:

- ⇒ **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes**
Umfang: nicht quantifizierbar

14.4.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)

Bau- oder Bodendenkmalflächen oder -objekte im Baubereich sind nicht bekannt oder dokumentiert.

Grundsätzlich gilt: werden Bodenfunde bei den Erdarbeiten angetroffen sind entsprechende Dokumentationsarbeiten einzuleiten. Sie gehen zu Lasten des Veranlassers der Baumaßnahme.

14.4.10 Angaben für die Prüfung nach § 34 BNatSchG

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Hierzu müssen analog der Vorgaben der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und § 34 BNatSchG folgende Schritte vorgenommen werden:

- *Prüfung ob FFH-Gebiet und / oder Vogelschutzgebiet betroffen ist,*
- *Prüfung aller Lebensraumtypen am Vorhabenstandort gemäß Anhang I der FFH-RL (prioritäre Lebensraumtypen und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse),*
- *Prüfung ob Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL am Vorhabenstandort Habitate haben,*
- *Prüfung ob Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie (VRL) am Vorhabenstandort Habitate haben,*
- *Bewertung aller für die Habitat- und Verbundfunktionen relevanten Standortfaktoren.*

Es ist grundsätzlich unerheblich, ob das Vorhaben innerhalb eines Schutzgebietes wirkt oder von außen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von FFH- oder SPA-Gebieten zu befürchten.

Weitere Ausführungen werden in der FFH-Vorprüfung dargelegt. Die Unterlagen befinden sich im Anhang der Begründung.

Gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 31.03.2023 wird eine vertiefende FFH-Prüfung nicht erforderlich.

14.5 Methodik, Konzeption und Zielsetzung der Maßnahmenplanung

Nach der Darstellung der einzelnen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und der Ermittlung und Bewertung der Eingriffe wird im Folgenden das Konzept beschrieben, durch das die vorhabenbedingten Eingriffe kompensiert werden sollen. Die Bemessung der Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen, des Ausgleichs bzw. Ersatzes des Eingriffs folgt den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des BNatSchG. Als Ziel wird die ökologische Vollkompensation (Naturalrestitution) angestrebt, d.h. die qualitativ-funktionalen Eigenschaften eines jeden betroffenen Schutzgutes sollen gleichartig oder gleichwertig sowie nachhaltig ausgeglichen bzw. wiederhergestellt werden.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs richtet sich im Zusammenhang mit quantitativen Gesichtspunkten nach der ökologischen Bedeutung der betroffenen Flächen oder Strukturen. Allgemein gilt, dass reife, bestehende Lebensraumstrukturen eine höhere ökologische Wertigkeit aufweisen als neu geschaffene. Deshalb hat die Vermeidung von Beeinträchtigung, also der Erhalt des vorhandenen Biotop- und Arteninventars, absoluten Vorrang (vgl. § 15 BNatSchG). Nur wenn nach der Abwägung aller Belange der Erhalt des Bestandes nicht möglich ist, werden Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen nötig.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen zielen grundsätzlich darauf ab, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Als Ausgleichsmaßnahmen können nur Maßnahmen anerkannt werden, die zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung der Fläche führen. Der Erhalt bzw. die Sicherung vorhandener wertvoller Flächen stellt keine Ausgleichsmaßnahme im Sinne § 15 BNatSchG dar.

Ein grundsätzlicher Gedanke des Kompensationskonzeptes ist die Verbesserung bzw. die Herstellung von Strukturen, die dem Biotopverbund dienen. Vegetationsstrukturen dienen vor allem als Leitstrukturen für die Fauna z.B. für Migration und Emigration, aber auch für Arten mit kleinen Aktionsradien.

14.6 Bilanz, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen haben im naturschutzrechtlichen Sinn eine räumlich-funktionale und eine zeitliche Komponente. Sie erfolgen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort und sollen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts bzw. sein ökologisches Wirkungsgefüge wieder herstellen. Die zeitliche Komponente ergibt sich aus der Notwendigkeit, dass der Ausgleich so erfolgen muss, dass für Betroffene (z. B. Organismengruppen) notwendige Lebensgrundlagen so rechtzeitig geschaffen werden, dass sie dem Eingriff ausweichen können.

Ausgleich im naturschutzrechtlichen Sinn bedeutet keinen Ausgleich im streng naturwissenschaftlichen Sinn. Nicht der Eingriff selbst muss ausgeglichen werden, sondern die damit zusammenhängenden Beeinträchtigungen (vgl. HABER et al. 1993). Ersatzmaßnahmen weisen nicht den engen räumlich-funktionalen Bezug wie Ausgleichsmaßnahmen auf. Der Gesetzgeber strebt aber auch hier eine, der beeinträchtigten Funktion ähnliche Kompensation an.

Der Ausgleichsumfang für flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume erfolgt in Wertpunkten gemäß der Berechnungsformel in der nachfolgenden Matrix.

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf wird dem durch die Aufwertung der Maßnahmenflächen rechnerisch ermittelten Ausgleichsumfang anhand einer Wertpunktbilanz der Biotop- und Nutzungstypen bilanzierend gegenübergestellt.

Tabelle 10: Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen					Prognosezustand nach BNT-Liste		Ausgleichsmaßnahme				
Maßnahmen Nr.	Beschreibung	Bezeichnung	Code	Bewertung [WP]	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]	Fläche [m²]	Aufwertung	Entsiegelungs-faktor	Ausgleichsumfang [WP]
1A	Asphaltfläche Parkplatz nördlich CR	Verkehrsflächen vollversiegelt	V11	0	L242	Buchenwälder basenreicher Standorte - mittlere Ausprägung	12	925	12	3	33.300
1B	Asphalt & Betonflächen Zufahrt Bunker 1 und Heeresstraße										
	Zufahrt von Norden						2.104				
	Abzug für Erhalt Forstwege [lfm]: 117						410				
	Abzug für Erhalt Forstwege [lfm]: 85						298				
	anteilige Flächen Zufahrt von Norden mit Abzug für Forstwege	Verkehrsflächen vollversiegelt	V11	0	W12	Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte	9	1.397	9	3	37.719
	anteilige Flächen südlich Zufahrt zu Bunker 1 / QRS	Verkehrsflächen vollversiegelt	V11	0	B112	Mesophile Gebüsche und Hecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (z.B. mit Schlehe, Weißdorn, Hasel)	10	1.792	10	3	53.760
	anteilige Flächen ehemalige Heeresstraße & Einmündungen	Verkehrsflächen vollversiegelt	V11	0	L242	Buchenwälder basenreicher Standorte - mittlere Ausprägung	12	3.973	12	3	143.028

Summe entsiegelte Flächen: 8.794

Summe renaturierte Flächen (nach Abzug Forstwege): 8.087

Maßnahmen Nr.	Beschreibung	Bezeichnung	Code	Bewertung [WP]	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]	Fläche pro Baum [m²]	Aufwertung	Anzahl Bäume	Ausgleichsumfang [WP]
2	Baumpflanzungen zur Ergänzung einer Streuobstwiese				B31	Einzelbäume mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten	8	60	8	8	3.840

Summe Ausgleichsumfang [WP]: 271.647

Summe Ausgleichsbedarf [WP]: 271.364

Differenz: -283

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch weitere Maßnahmen kompensiert.

14.7 Maßnahmen

Die Lage und Beschreibung der Maßnahmen ist in der Unterlage **Externe Kompensationsmaßnahmen** im Anhang der Begründung dargestellt.

14.7.1 Rückbau und Entsiegelung

Innerhalb des ehemaligen Militärgeländes werden nicht mehr benötigte versiegelte Flächen vollständig zurückgebaut. Die Flächen befinden sich im Gebiet Brönnhof außerhalb der Geltungsbereiche. Nach dem Rückbau der Flächen verbleiben die Flächen ohne Ansaaten oder Anpflanzungen. Die Flächen entwickeln sich im Rahmen der natürlichen Sukzession. Ein Zeitraum mit offenem Boden oder Schotter ist naturschutzfachlich durchaus zu begrüßen und kommt einigen Artengruppen zu Gute.

Geeignete Flächen wurden in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) als Flächeneigentümer in der Gebietskulisse konkretisiert und zusammengestellt. Die Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und der Gemeinde.

Insgesamt werden annähernd 0,88 ha versiegelte und teilversiegelte Fläche im Bereich Brönnhof zurückgebaut und renaturiert.

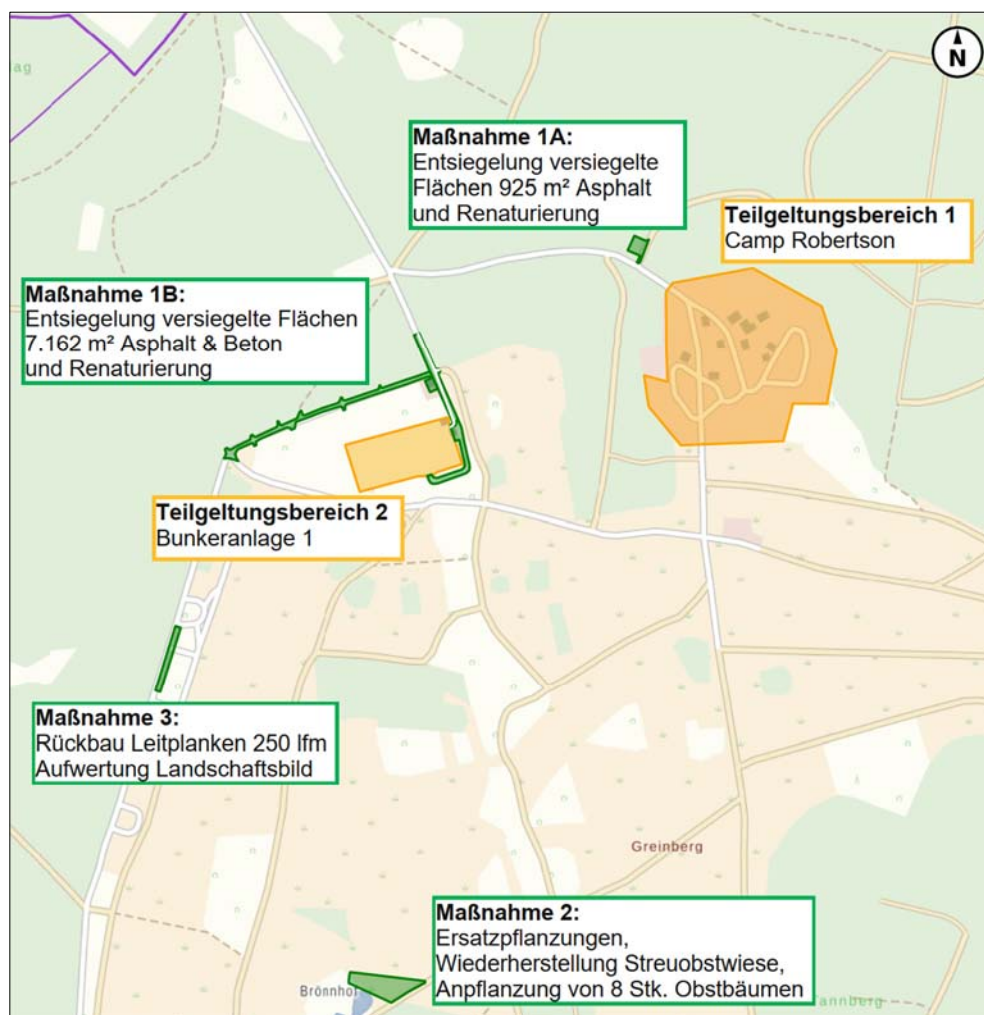


Abbildung 16: Zur Entsiegelung und Renaturierung vorgesehene Flächen (M 1A – 1B) in der Kulisse Brönnhof; Grundlage Bayernatlas 10/2022

14.7.2 Baumpflanzungen

Der Verlust des Baumbestandes innerhalb des Teilgeltungsbereiches 1 „Camp Robertson“ soll durch Neupflanzungen kompensiert werden. Es ist wegen der speziellen beabsichtigten Nutzung mit der Aufstellung von Solarpaneelen eine Pflanzung im Geltungsbereich wegen der Verschattung nicht günstig. In den Randbereichen der Geltungsbereiche existiert überwiegend schon Baum- und Gehölzbestand, so dass eine Neupflanzung hier auch wenig sinnvoll ist.

In Abstimmung mit der BImA wurde eine geeignete Fläche im Gebiet Brönnhof ausgewählt, die für die Ergänzung einer bestehenden Obstwiese geeignet ist.

Die Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und der Gemeinde.

Die Maßnahme findet gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 31.03.2023 im Umfang von maximal 8 Obstbäumen Zustimmung.

Insgesamt werden im Bereich Brönnhof 8 Stk. Obstbäume gepflanzt.



Abbildung 17: Jüngerer Baumbestand im Teilgebiet „Camp Robertson“, hier Esskastanie, die zum Teil anlagebedingt gefällt werden muss.; Aufnahme: Hagen Roßmann 06/2021

14.7.3 Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes

Im speziellen Fall ist die üblicherweise auf Ackerflächen sehr gut geeignete Standorteingrünung mit Feldgehölzen oder Bäumen nicht das beste Mittel zur Gestaltung und Verbesserung des Landschaftsbildes. Die Geltungsbereiche sind bereits weitgehend relativ gut eingegrünt und nur von einigen Betrachtungsstellen werden die zukünftigen Solarflächen sichtbar.

Es wurde deshalb nach Möglichkeiten gesucht innerhalb der Gebietskulisse Verbesserungen des Landschaftsbildes vornehmen zu können. Neben der Entsiegelung, die auch ein Beitrag zur Verbesserung der Gebietswahrnehmung ist, liegt der Schwerpunkt auf der Beseitigung von anthropogenen Strukturen im Landschaftsraum.

Es wird vorgeschlagen, die vielfach entlang der Forstwege vorhandenen Leitplanken aus Stahl an den für die Bewirtschaftung entbehrlichen Stellen zurückzubauen. Die Leitplanken sind im gesamten Gebiet außerhalb der Geltungsbereiche zu finden und stören den visuellen Eindruck der ansonsten relativ naturnahen Gebietskulissen. Insbesondere als Beitrag für Erholungssuchende werden die deutlich sichtbaren anthropogenen Strukturen beseitigt.

Geeignete Leitplanken wurden in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) als Flächeneigentümer in der Gebietskulisse konkretisiert. Die Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und der Gemeinde.

Die Maßnahme findet gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 31.03.2023 Zustimmung.

Insgesamt werden ca. 250 m Leitplanken zurückgebaut.



Abbildung 18: Leitplanken in der Kulisse Brönnhof überprägen das Landschaftsbild; Aufnahme: Hagen Roßmann 03/2022



Abbildung 19: Auch innerhalb der Waldflächen wirken die Leitplanken als Fremdkörper; Aufnahme: Hagen Roßmann 03/2022

15 Spezieller Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine (Teil-)Nichtigkeit auszuschließen.

In der Saison 2021 und 2022 erfolgte eine umfangreiche Kontrolle des Plangebietes auf die faunistische Ausstattung.

Weiterer Ausführungen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Anhang dargelegt.

16 Flächenbilanz

	Fläche in m²
Teilgeltungsbereich 1	
Sondergebiet	90.095
Teilgeltungsbereich 2	
Sondergebiet	13.188
Private Grünfläche	3.501
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	1.063
Teilgeltungsbereich 3	
Sondergebiet	51.412
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	1.809
Flächen gesamter Geltungsbereich	161.068

17 Rechtsgrundlagen, Quellen

Für das Planverfahren wurden die folgenden Rechtsgrundlagen zum angegebenen Stand zugrunde gelegt.

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2020 (GVBl. S. 663) geändert worden ist

EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97)

EG-Richtlinie 92/43 Fauna – Flora - Habitat-Richtlinie (FFH-RL) vom 21.05. 1992, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)

Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke; Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten; Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist

Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches (Planunterlagen VV) vom 16. April 2018 (ABl./18, [Nr. 17], S.389)

18 Durchführungsvertrag

Nachfolgend werden die wesentlichen Inhalte des Durchführungsvertrages dargelegt.

Im Durchführungsvertrag werden geregelt:

- die Bebauung durch das konkrete Vorhaben
- Erschließung
- die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen
- die Kostentragung durch den Vorhabenträger
- die Sicherheitsleistungen.

Anlage I Bestanderfassung und Biotoptypenkartierung

Anlage II Externe Kompensationsmaßnahmen

Anlage III Faunistische Untersuchungen / Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag (saP)

Anlage IV FFH-Vorprüfung

19 Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung zum B-Plan

19.1 Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts

Gemäß § 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c ist der Umweltbericht zur vorliegenden Planung als Teil der Begründung darzulegen.

Im Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen eines Plans oder Programms untersucht, beschrieben und bewertet. Weiterhin sollen verschiedene Alternativen aufgezeigt und geprüft werden. Außerdem ist die Auswahl der Varianten zu begründen. Um den Inhalt des Umweltberichts zu erstellen, müssen schutzgutbezogene Informationen zusammengetragen werden. Diese Informationen werden mit Hilfe von aktuellen Prüfmethoden und Instrumenten der Landschaftsplanung und Fachgutachten sowie anderen Plänen und Programmen und Rechtsvorschriften (z.B. BNatSchG) ermittelt.

Es sollten nur Informationen für die Erstellung des Umweltberichts berücksichtigt werden, die dem Detaillierungsgrad des Plans oder Programms entsprechen. Die Gemeinde, die den Umweltbericht aufzustellen hat, entscheidet selbst über das Ausmaß der Behördenbeteiligung am Bericht.

Die jeweiligen EU-Mitgliedsstaaten können eine Kopie vom Umweltbericht anfordern und ihn gegebenenfalls auch auf Qualität prüfen, wenn Zweifel hinsichtlich des betreffenden Plans oder Programms sowie des Umweltberichts bestehen.

19.2 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, ehemals militärisch genutzte Flächen für die Erzeugung von Solarenergie aus Solarmodulen nachzunutzen.

19.2.1 Szenarienaufstellung

Für den Bauleitplan wurden zwei Szenarien gebildet, die im Rahmen der SUP geprüft wurden. Die Nullvariante wurde als Szenario behandelt, das auf dem Status Quo verharret, d.h. eine Flächenentwicklung nur gemäß der Regelung des § 35 BauGB erfolgen kann. Damit sind nur so genannte privilegierte Vorhaben insbesondere der Landwirtschaft zulässig.

Das zweite Szenario behandelt die Planung und die Entwicklung als Freiflächensolaranlage.

Die dargestellten Szenarien werden im Folgenden erläutert.

19.2.2 Szenario I - Nullvariante

Nach der SUP- Richtlinie der EU, Art. 5 Abs. 1 sowie nach Anhang I b) besteht ein Handlungsgebot zur Erstellung einer Nullvariante. Sie beinhaltet eine Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Durchführung der rechtskräftigen Planungen.

Bei der Diskussion der Nullvariante für das Plangebiet wird davon ausgegangen, dass auf den Flächen keine weitere bauliche Entwicklung stattfindet. Sämtliche Vorbelastungen bleiben bestehen. Im Teilbereich Camp Robertson bleibt die Weidenutzung insbesondere im Winter erhalten. Der Gebäudebestand wird weiterhin als Lagerfläche genutzt.

19.2.3 Szenario II –Neuaufstellung Bauleitplanung

Im Szenario II wird von der Aufstellung eines B-Planes ausgegangen. Durch die Bauleitplanung wird die grundsätzliche Möglichkeit eröffnet, auf Teilen der Flächen eine Entwicklung zu einer Freiflächensolarnutzung zu verwirklichen.

19.3 Derzeitiger Umweltzustand

Im Punkt b) des Anhanges I der SUP Richtlinie wird der derzeitige Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter sowie die Nullvariante, die sich bei der Durchführung des Planes ableitet, dargestellt.

19.3.1 Schutzgut Boden

Im Plangebiet steht laut digitaler geologischer Karte (dGK25) der Obere Muschelkalk an. Den Hauptteil der Fläche nimmt dabei der Obere Muschelkalk 3 (mo 3), die Meißner-Formation, ein. Dieser ist im westlichen bis südwestlichen Bereich nicht vorhanden, so dass der liegende Obere Muschelkalk 1+2, die Trochitenkalk- und Meißner-Formation, ansteht. Die Mächtigkeiten liegen allgemein im mo 3 bei 75 m- 85 m. Als vorliegende Bodenbildung wird laut Übersichtsbodenkarte 1:25.000 eine Parabraunerde bzw. teilweise Braunerde angenommen. Inwieweit jedoch nach der Bebauung und Nutzung der Fläche diese Böden im Untersuchungsgebiet vorliegen, ist nicht bekannt.²

Durch die langjährige militärische Nutzung mit Bebauung und Flächenbefestigungen erfolgt hier eine erhebliche Überprägung der natürlichen Standortverhältnisse.

19.3.2 Schutzgut Wasser

Die digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000 des BayernAtlas beschreibt den Oberen Muschelkalk als „überregional bedeutende[n] Kluft-(Karst-)Grundwasserleiter mit geringer Verkarstungsneigung und geringen bis mäßigen Gebirgsdurchlässigkeiten und Ergiebigkeiten“ mit sehr geringem bis geringem Filtervermögen und in Tonsteinhorizonten hohes bis sehr hohes Filtervermögen“. Als wasserstauender Bereich wird die Cycloidesbank genannt, die oft hydraulisch im Kontakt zu Mittlerem Muschelkalk steht. Die Cycloidesbank befindet sich in einem ungestörtem Schichtprofil etwa im mittleren Bereich der Meißner-Formation. Laut der Grundwassergleichenkarte des Muschelkalks 1:500.000 liegt die BLSA zwischen den Grundwassergleichen 270 m ü. NN und 280 m ü. NN, jedoch näher an ersterer. Nächste austretende Quellen, laut Bayern-Atlas, sind der ca. 1,3 km südöstlich liegende Jeusingtal (291 m ü. NN) und der ebenso weit entfernte südwestlich liegende

² Historische (Kurz-) Erkundung (Phase-I) von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten Ehemaliger US-Standortübungsplatz Brönnhof, Teilbereich Basic Load Site Ammunition (BLSA); PeTerra GmbH, connKT 13, 97318 Kitzingen; 09/2021

Lauerbach (307 m ü. NN). Weiter liegen über die Grundwasserverhältnisse und -Aufschlüsse keine Kenntnisse in diesem Bereich vor³.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind innerhalb und in der direkten Nähe der Teilgeltungsbereiche nicht vorhanden.

19.3.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume

Vegetation und Flächennutzung

Es handelt sich bei den beplanten Flächen um ein ehemaliges Übungsgelände (StOÜbPI) mit weitläufigen, ebenen und leicht welligen Grünflächen und kleinen bewaldeten Arealen im Bereich der Wüstung Brönnhof (außerhalb der Geltungsbereiche). Die Flächen sind umgeben vom Forst Jeusing. Es ist auf den Flächen eine dichte Erschließung mit befestigten Verkehrsflächen (geschottertes und asphaltiertes Wegenetz) vorhanden.

Camp Robertson

Das ehemalige Camp Robertson ist aktuell nicht mehr militärisch genutzt. Es ist eine polygonale (fast runde) militärische Anlage im Norden des StOÜbPI in der sog. Tannengrube. Die Flächen sind durch Doppelzaun gesichert. Hier sind umfangreiche befestigte Verkehrs- und Abstellflächen sowie 2 Hubschrauberlandeplätze auf fast ebenem Gelände vorhanden. Die Höhenlage liegt bei ca. 400 m ü. NN. Auf den Flächen sind jüngere Laub- und Obstbäume vorhanden. Die Freiflächen sind mit Gras und Stauden bewachsen. Es sind typische anthropogenen Veränderung in Form von Verwallungen und Aufschüttungen zu finden. Es ist hier eine lockere Bebauung (unterschiedlicher Größe) vorhanden. Die Flächen dienen einem lokalen Landwirt als Winterweide für Rinder und Lagerflächen. Durch die intensive Weidetätigkeit sind viele Trittschäden zu beobachten, der Baumbestand insbesondere bei Obst weist Fraßschäden auf.

Zusätzlich werden die Flächen gelegentlich von verschiedenen Nutzern als Übungsgelände genutzt, u.a. von Bundespolizei, Feldjäger, Polizei Unterfranken, Johanniter Rettungshundestaffel, Rettungshundestaffel Nordbayern und LKA Bayern. Dabei finden teilweise Übungen mit Hunden statt.

Das Plangebiet bzw. das Umfeld weist durch die frühere militärische Nutzung sowie durch die aktuelle Nutzung und die damit verbundenen, zeitweisen Störungen erhebliche Vorbelastungen auf.

³ Historische (Kurz-) Erkundung (Phase-I) von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten Ehemaliger US-Standortübungsplatz Brönnhof, Teilbereich Basic Load Site Ammunition (BLSA); PeTerra GmbH, conneKT 13, 97318 Kitzingen; 09/2021



Abbildung 20: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 1; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021

Bunkeranlage Massbach

Die Bunkeranlage Massbach ist nicht mehr militärisch genutzt. Die rechteckige militärische Anlage im Norden des StOÜbPl westlich von Camp Robertson ist durch Doppelzaun gesichert und von jüngeren Aufforstungen umgeben. Es handelt sich um eine von Sichtschutzwällen umgebene Abstellfläche auf ebenem Gelände in einer Höhenlage von ca. 380 m ü. NN. Die Fläche ist bis auf die bepflanzten Bunker baumfrei und geschottert. Es ist ein großes Gebäude (Bunker) im Westen und ein kleineres Gebäude im Zufahrtsbereich im Osten vorhanden. Die drei Wachtürme wurden bereits abgerissen. Etwa 80% des Areals sind Freiflächen und Verkehrswege, ca. 20% Gebäude- und Wallflächen. Auf den Schotterflächen hat sich eine Magervegetation ausgebildet. Die Flächen beginnen zunehmen zu verbuschen und Landreitgras wird zu Dominanzbeständen.



Abbildung 21: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 2; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021

Bunkeranlage Pfändhausen

Die Bunkeranlage Pfändhausen ist nicht mehr militärisch genutzt. Es handelt sich um eine ca. 5,4 ha große und doppelt eingezäunte Fläche, mit 26 Bunkern bebaut (Höhe ca. 370 m ü. NN). Durch den Bau der Bunker fanden hier in der Vergangenheit eine intensive Bodenreliefbearbeitung statt. Die Fläche ist baumfrei und größtenteils versiegelt, die stark überprägten Freiflächen sind mit Gras und Stauden bewachsen. In den Gräben auf der Nordseite der Wälle hat sich eine artenreiche Hochstaudenvegetation ausgebildet. Im Osten befinden sich noch zwei Gebäude ohne Nutzung.



Abbildung 22: Typische Ausprägung des Teilgeltungsbereiches 3; Aufnahme Hagen Roßmann 06/2021

Fauna

Die Flächen haben in der aktuellen Ausprägung nur geringe bis mittlere Bedeutung als Lebensraum. Durch die Vornutzung sind viele Teile der Flächen stark überprägt. Bei den faunistischen Kartierungen wurden einige Brutvögel mit Revieren im Plangebiet nachgewiesen. Weiterhin haben die Flächen Bedeutung als Nahrungshabitat. Zauneidechsen wurden nur an einzelnen Stellen nachgewiesen.

Die krautige Vegetation hat Bedeutung als Lebensraum für verschiedene Insektenarten. Bemerkenswert ist das wahrscheinliche Vorkommen des Thymian-Ameisenbläulings im Teilgeltungsbereich 2.

19.3.4 Schutzgut Klima / Luft

Für das Plangebiet sind die Klimadaten von Schweinfurt annähernd übertragbar

Das Klima in Schweinfurt ist gemäßigt und warm. Der Niederschlag in Schweinfurt ist hoch, auch in Monaten, die im Monatsvergleich eher "trocken" sind. In Schweinfurt herrscht im Jahresdurchschnitt einer Temperatur von 9.9 °C. Der Sommer beginnt hier im Juni und endet im September. Mit 19.3 °C ist der Juli der wärmste Monat des Jahres. Die Durchschnittstemperatur ist im Januar am niedrigsten und beträgt 0.8 °C.

Über ein Jahr verteilt summieren sich die Niederschläge zu 800 mm auf. Der Monat mit der höchsten relativen Luftfeuchtigkeit ist der November (86.19 %). Der Monat mit der niedrigsten relativen Luftfeuchtigkeit ist der Juli (66.39 %). Der Monat mit der höchsten Anzahl an Regentagen ist der Dezember (14.27 Regentage). Der Monat mit der geringsten Anzahl ist der September (10.53 Regentage).

Klimatische Besonderheiten aufgrund der Ausprägung des Gebietes sind nicht vorhanden.

19.3.5 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Orts- und Landschaftsbild

Die Teilgeltungsbereiche sind durch die frühere militärische Nutzung sehr stark überprägt. Durch die Einzäunung sind die Flächen unzugänglich. Mit der relativ dichten Umgebungsvegetation sind die Bereiche gut eingegrünt.

Erholung

Das Bundesnaturschutzgesetz beschreibt in § 1 die wertbildenden Kriterien für die Erholungseignung einer Landschaft. Demnach sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit von der Natur und Landschaft, also das Landschaftsbild, eine wesentliche Voraussetzung für eine landschaftsbildbezogene Erholung. (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Der Brönnhof hat eine besondere Bedeutung für die naturbezogene Erholung. Aufgrund der langjährigen Unzugänglichkeit der Teilgeltungsbereiche ist das Plangebiet für die naturbezogenen Erholung nicht von Bedeutung.

19.3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)

Im Geltungsbereich sowie in der direkten Nachbarschaft sind keine Bau- und Bodendenkmale sowie sonstige Kultur- und Sachgüter zu finden.

19.3.7 Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt ist aufgrund der Flächenausprägung und den damit verbundenen Vorbelastungen relativ gering. Trotz der Überprägung sind hier angepasste Arten zu finden.

19.3.8 Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB)

Im § 1a Abs 2 BauGB regelt der Gesetzgeber den sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Durch die Entwicklung im Plangebiet werden nur militärisch vorgenutzte Flächen mit sehr starker Vorbelastung in Anspruch genommen. Die Planungen begründen damit ein so genanntes Flächenrecycling und berücksichtigen in vorbildlicher Weise die Regelungen § 1a Abs 2 BauGB

19.3.9 Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)

Es handelt sich bei dem Standort um ehemals militärisch genutzte Flächen. Durch die intensive Einzäunung besteht hier seit vielen Jahren eine Unzugänglichkeit für die Bevölkerung. Das Plangebiet hat aufgrund der Unzugänglichkeit keine besondere öffentliche Erholungsfunktion.

Die Nachnutzung der Flächen ist ein Beitrag zur menschlichen Daseinsvorsorge im Sinne der Energieversorgung.

19.3.10 Wirkungsgefüge

Das Plangebiet ist durch aufgelassenen und eingezäunte Militärliegenschaften geprägt. Angrenzend befinden sich Wälder, Wiesen und Freiflächen.

19.3.11 Natura 2000 – Gebiete

SPA-Gebiete befinden sich nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet.

Die Planungen berühren das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Brönnhof und Umgebung" (DE 5827371).

Die Teilgeltungsbereiche 1 und 2 gehören nicht zum FFH-Gebiet „Standortübungsplatz „Brönnhof und Umgebung".

Der Teilgeltungsbereich 3 liegt vollständig innerhalb des FFH-Gebietes.

19.3.12 Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Die Ausprägung des Vegetationsbestandes und der vorhandene Versiegelungsgrad hat Einfluss auf den Grundwasserhaushalt, und dessen Neubildungsrate. Das natürliche Bodengefüge ist Voraussetzung für die Entwicklung von standortgerechten Pflanzengesellschaften. Diese wiederum sind Lebensraum von typischen Tierarten. Die Bebauung und Versiegelung haben Einfluss auf die lokalklimatischen Verhältnisse, insbesondere auf die Lufthygiene.

Die Ausprägung des Lebensraumes hat Einfluss auf die Erholungsfunktion sowie das Empfinden zur Wahrnehmung des Orts- und Landschaftsbildes.

Im vorliegenden Plangebiet sind nur ehemals militärisch genutzte Flächen mit dichter Einzäunung und allgemeiner Unzugänglichkeit betroffen.

19.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Die im Kapitel dargestellten Prognosen werden in den nachfolgenden Abschnitten schutzgutbezogen untersetzt. Allgemein gilt, bei der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes sind nur die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen zu ermitteln. Auswirkungen, die nicht entscheidungsrelevant sind, werden nicht dargestellt. Dabei ist die Ermittlung unmittelbar mit den im Einzelfall zu berücksichtigenden Erheblichkeitsschwellen in Verbindung zu setzen. Etwaige Summationswirkungen mit anderen Vorhaben sind gleichfalls darzulegen.

Erheblich sind Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft, wenn diese, sich deutlich spürbar negativ auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes bzw. des Erholungswertes der Landschaft und deren Wechselbeziehungen auswirken und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stören.

Lt. Kommentar der §§ 1 bis 19 f BNatSchG von LOUIS, S. 207 ist eine Beeinträchtigung erheblich, wenn:

..." sie erkennbar nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes hat und folglich deren Funktionsfähigkeit wesentlich stört..."

Unter "erkennbar" ist hier zu verstehen, dass die Auswirkungen ohne weiteres, d. h. ohne aufwendige Untersuchungen feststellbar sein müssen.

Im Folgenden werden zwei Szenarien im Bezug auf die jeweiligen Schutzgüter näher erläutert:

Tabelle: Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
Flora / Fauna	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen • Immissionen sowie Störungspotenzial	Der Verlust von Vegetationsflächen durch Baumaßnahmen ist erheblich. Durch die Neubauvorhaben können bisher unbebaute Flächen bebaut werden. Der Vegetationsverlust umfasst überwiegend krautige Vegetation. Im Teilbereich Camp Robertson müssen auch Gehölze beseitigt werden. Auf den mit Solarmodulen überbauten Flächen ist die Lebensraumfunktion beeinträchtigt. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich bei den Flächen sämtlich um stark vorgeprägte Bereiche mit den entsprechenden Störwirkungen handelt. Eine Inanspruchnahme von wertvolleren Lebensräumen findet durch das Planvorhaben nicht statt. a) <i>Baubedingt:</i> Vorübergehend sind Verlärmung, visuelle Störungen, sowie Erschütterungen zu erwarten <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsbestände werden überprägt, Gehölze müssen beseitigt werden <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen. Die Flächen stehen wegen den Vorbelastungen nur eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung
Boden	• Erdarbeiten • Versiegelung • Schadstoffeintrag	Die Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bebauung sind nicht erheblich. Auf den Flächen werden aufgeständerte Solarpaneele aufgebaut. Es erfolgt keine Neuversiegelung da die vorhandenen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
		Flächenbefestigungen die komplette Erschließung bilden. Nebenanlagen werden nur auf bereits versiegelte Flächen gestellt. a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Eine Nichtbebauung führt zu keiner weiteren Beeinträchtigung des Bodens bei Einhaltung der geltenden Vorschriften gemäß § 17 Abs. 2 des Bundes – Bodenschutzgesetzes.
Oberflächen-gewässer	• Überbauung • Schadstoffeintrag	Im Plangebiet und in der direkten Nachbarschaft sind keine Wasserflächen vorhanden. a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Grundwasser	• Versiegelung • Schadstoffeintrag	Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu sehen. Das anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück der Versickerung zugeführt werden. Schadstoffeintrag findet durch das Vorhaben nicht statt. Abwässer fallen nicht an. a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Klima/ Luft	• Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse Verlust der Ausgleichsfunktionen • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag	Der Vegetationsverlust im Bereich der Neubauvorhaben umfasst überwiegend krautige Vegetation. Baum- und Strauchbestand ist nur im geringen Umfang betroffen. Eine messbare Auswirkung auf die kleinklimatischen Verhältnisse ist nicht abzuleiten. Eingriffe in die Schutzgüter Klima und Luft finden durch die Vorhaben nicht statt. a) <i>Baubedingt:</i> erhöhte Verlärmung und Emission <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> allgemeinen Klimarelevanz durch Nutzung regenerativer Energie b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
Orts- und Landschaftsbild / Erholungswert	• Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung, • Immissionsbelastung durch Bau und Nutzung	Die zukünftige Bebauung des Gebietes ist ins Verhältnis zu der bestehenden Ausprägung des Gebietes und dessen Umgebung zu setzen. Danach führt die Neugestaltung des Gebietes zu einer Veränderung des Ortsbildes. Mit der Gesamtentwicklung wird die allgemeine Erholungseignung des Gebietes nicht verschlechtert. a) <i>Baubedingt:</i> Temporäre visuelle und akustische Störungen <i>Anlagenbedingt:</i> Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen sind die Veränderungen des Landschaftsbildes zu vernachlässigen <i>Betriebsbedingt:</i> keine. b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Biologische Vielfalt	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen	a) <i>Baubedingt:</i> Flächeninanspruchnahme und temporäre Vegetationsverluste, überwiegend krautige Vegetation. <i>Anlagenbedingt:</i> Es kommt zur Beeinträchtigung der Vegetation durch Überbauung. <i>Betriebsbedingt:</i> keine

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
	• Immissionen sowie Störungspotenzial • Schadstoffeintrag	b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Kultur- und sonstige Sachgüter	<i>Die Planungen führen zu keinen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter.</i>	
Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • Immissionen sowie Störungspotenzial • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen, • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung	a) <i>Baubedingt:</i> Baulärm, temporärer Fahrzeugverkehr, Staubbelastung <i>Anlagenbedingt:</i> visuelle Veränderungen <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Wirkungsgefüge	• Flächeninanspruchnahme • Immissionen sowie Störungspotenzial • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Schadstoffeintrag	a) <i>Baubedingt:</i> Bei Beachtung der gesetzlichen Rahmbedingungen und Normen sowie bei der Berücksichtigung des Vermeidungsgebot, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsverlust durch Überbauung. Erhöhung der Rückstrahlungswerte durch Überbauung <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Natura 2000 – Gebiete	<i>Durch die Planung werden keine Natura-2000-Gebiete beeinträchtigt.</i>	
Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	• Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • Immissionen sowie Störungspotenzial • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse • Verlust der Ausgleichsfunktionen • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung	a) Mit der Entwicklung und Erschließung des Plangebietes erfolgt eine Überprägung von Vegetationsbeständen. Der Lebensraum wird überprägt und es werden lokalklimatische Verhältnisse geringfügig verändert. Das Ortsbild wird verändert, gewohnte Sichtbeziehungen gehen verloren. b) Keine Veränderungen zum Istzustand. Die Wechselwirkungen bleiben bestehen.

19.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Es wurde festgestellt, dass die Auswirkungen der Planung im Wesentlichen aus der Überprägung mit Solarpaneelen im Plangebiet resultieren. Mit einer Bebauung der

Flächen entsteht ein Teilverlust des Lebensraumes. Baum- und Lebensraumverluste sind innerhalb des Naturraums ausgleich- und ersetzbar.

19.6 Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

In der nachfolgend zusammenfassenden Prognose sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter dargestellt.

Tabelle: Prognose der Auswirkungen

Wirkungs- ursache	Wirkfaktor	Umweltbereiche										
		Boden	Grundwasser	Klima	Pflanzen	Tiere	Menschliche Gesundheit	Orts- u. Landschaftsbild	Kultur- u. Sachgüter	Biologische Vielfalt	Wirkungsgefüge	Natira-2000 Gebiete
Bautätigkeit	Baustelleneinrichtung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Hoch- und Tiefbau	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
	Landschaftsbau	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Transport/ Verkehr	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Anlage	Baukörper	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
	Wege, Verkehrsflächen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Grün- und Freiflächen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Betrieb	Transport- und Verkehrsaktivitäten	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Nutzung Anlagen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Grün- und Freiflächen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- + positive Auswirkungen zu erwarten
- keine bis geringe Beeinträchtigung zu erwarten
- vorübergehende Beeinträchtigung zu erwarten
- mittlere bis hohe Beeinträchtigungen zu erwarten
- erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten

19.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Zur Umsetzung der Planungsziele bestehen unter ökonomischen und territorialen Gesichtspunkten keine verfügbaren Alternativen.

19.8 Überwachung - § 4c BauGB

Gegenstand der Überwachung ist die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB.

Die planaufstellenden Kommune sichert insbesondere die dargestellten Kompensationsmaßnahmen durch einen städtebaulichen Vertrag ab.

19.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Gemeinde ist es, eine bereits erschlossene und sehr stark vorgeprägte Fläche als Standort für Freiflächensolaranlagen zu entwickeln. Mit der Aufstellung des B-Planes werden die rechtlichen Grundlagen geschaffen, auf den aktuell nur wenig genutzten Flächen eine Aufstellung von Solarpaneelen baurechtlich vorzubereiten.

Zur Planung stehen im Gemeindegebiet nur wenige Alternativlösungen oder andere Standorte zur Verwirklichung der gewünschten Entwicklungsziele zur Verfügung.

Mit dem Aufbau von Solarpaneelen werden Vegetationsbestände überprägt. Überwiegend ist krautige Vegetation betroffen. Nur im Teilbereich Camp Robertson müssen einige jüngere Bäume gefällt werden. Zusätzliche Flächenversiegelungen werden nicht erforderlich. Baustelleneinrichtungen und der Bau von Nebenanlagen erfolgen ausschließlich auf bereits versiegelten Flächen.

Die Eingriffsfolgen durch zusätzliche Bebauung können durch Entsiegelungen und Baumpflanzungen im Gemeindegebiet ausgeglichen werden.