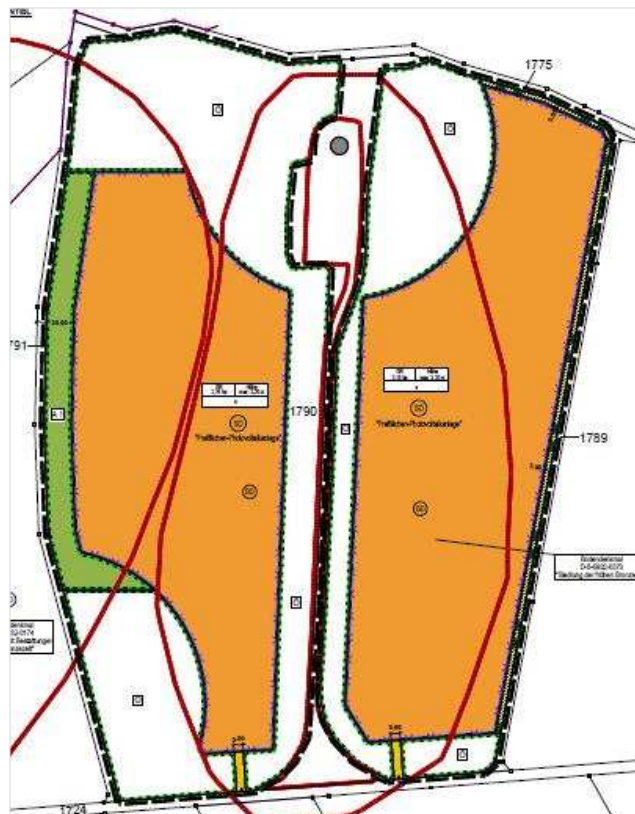




**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20
für das Sondergebiet
„Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“
mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht**

Begründung



Planungsstand: 23.05.2022
(Satzungsbeschluss)

Vorhabenträger:
Bürgersolar Burgsalach I
GmbH & Co. KG
Hiselau 2
91790 Burgsalach

Planung:
Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH
Eisenbahnstraße 1
91438 Bad Windsheim

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. (univ.) Gudrun Doll



Inhaltsverzeichnis

Teil 1 Begründung

1.	Einleitung	3
1.1	Aufstellungsverfahren	3
1.2	Anlass	3
1.3	Rechtsgrundlagen.....	4
2.	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes	5
3	Vorbereitende und übergeordnete Planungen	6
3.1	Bundes-, Landes - und Regionalplanung	7
3.2	Flächennutzungsplan.....	10
4.	Bebauungsplan - Planinhalte und Festsetzungen	11
4.1	Planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen	11
4.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
4.1.2	Maß der baulichen Nutzung	11
4.1.3	Bauweise	12
4.1.4	Bebaubare und überbaubare Flächen.....	12
4.1.5	Nebenanlagen.....	12
4.1.6	Geländeänderungen	13
4.1.7	Einfriedungen.....	13
4.1.8	Bestehende Windkraftanlage	13
4.2	Flächenbilanz.....	14
5	Infrastruktur	14
5.1	Verkehrliche Erschließung	14
5.2	Ver- und Entsorgung.....	15
6	Brandschutz	15
7	Blendgutachten	16
8	Archäologische Denkmalpflege	16
9	Sonstige Hinweise	18
10	Integrierter Grünordnungsplan - Planinhalte und Festsetzungen	19
10.1	Allgemeines	19
10.2	Planerische Aussagen zur Grünordnung.....	19
10.3	Grünordnerische Festsetzungen	20



Teil 2 Umweltbericht

1	Einleitung	22
1.1	Kurzdarstellung des Planvorhabens.....	22
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele	23
2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter bzw. der einzelnen Umweltauswirkungen	23
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	23
2.1.1	Schutzgut Boden.....	23
2.1.2	Schutzgut Klima / Luft	24
2.1.3	Schutzgut Wasser.....	25
2.1.4	Schutzgut Flora / Fauna	25
2.1.5	Schutzgut Mensch / Gesundheit	27
2.1.6	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	27
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	28
2.1.8	Schutzgut Fläche	29
2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ...	29
2.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	29
3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	35
3.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	35
3.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	38
3.3	Artenschutz	41
3.4	Ökokontoflächen	43
4	Alternative Planungsmöglichkeiten	43
5	Weitere Angaben zum Umweltbericht	43
5.1	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	43
5.2	Monitoring	43
6	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	44
7	Literaturverzeichnis	46



TEIL 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Aufstellungsverfahren

Der Gemeinderat Burgsalach hat in seiner Sitzung am 14.04.2021 auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 25.10.2021 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Vorentwurf wurde in der Gemeinderatsitzung am 12.10.2021 gefasst und am 25.10.2021 bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde parallel mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 05.11.2021 bis einschließlich 06.12.2021 durchgeführt.

Die eingegangenen Stellungnahmen behandelte der Gemeinderat in der Sitzung am 22.02.2022. Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss für den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 wurde in der Gemeinderatssitzung am 22.02.2022 gefasst.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ wurde gemeinsam mit der Begründung und dem Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 29.03.2022 bis einschließlich 06.05.2022 öffentlich ausgelegt. Im gleichen Zeitraum fand gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt.

Nach Prüfung der eingegangenen Stellungnahmen wurde die Planung vom Gemeinderat in der Sitzung am 23.05.2022 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Die Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB erfolgte am __.__.2022.

Damit ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ in Kraft getreten.

1.2 Anlass

Die Gemeinde Burgsalach stellt für einen Bereich südwestlich von Burgsalach den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ auf, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Zur Ausweisung gelangt nach § 11 Abs. 2 BauNVO ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“. Das vorliegende Bauleitplanverfahren soll das Vorhaben bauplanungsrechtlich absichern und die Voraussetzungen schaffen, damit hier von einem privaten Vorhabenträger eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden kann.

Mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:

- Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes zum Schutz des Klimas
- Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas



- Sicherung der dezentralen Energieversorgung
- regionale Wertschöpfung.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist so ausgelegt, dass die produzierte Leistung den Schwellenwert von 750 kWp überschreitet und die Anlage am Ausschreibungsverfahren nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) teilnehmen kann.

Das Plangebiet für die Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich in einem benachteiligten Gebiet im Sinne der Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 und ist daher nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe h) EEG 2021 i. V. m. § 37c Abs. 2 EEG 2021, der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2019 (GVBl. S. 31) sowie der Zweiten Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 4. Juni 2019 (GVBl. S. 314) und der Dritten Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020 (GVBl. S. 290) bei dem Zuschlagsverfahren zu berücksichtigen sind und bezuschlagt werden können. Der gewählte Standort entspricht damit den Standortvoraussetzungen nach dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021).

Der erzeugte Solarstrom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist und kann bei Bezuschlagung durch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG 2021) für 20 Jahre gefördert werden. Mit dem geplanten Solarpark können ca. 6 MW Strom erzeugt und damit theoretisch der Bedarf von ca. 1.500 Vier-Personen-Haushalten gedeckt werden. Nach Ablauf einer Förderung bestehen dann grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten einer entsprechenden Weiternutzung oder Folgenutzung.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ wird gleichzeitig der Flächennutzungsplan der Gemeinde Burgsalach gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert. Diese Änderung wird als 15. Änderung geführt.

Die Planbearbeitung wird vom Ingenieurbüro Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Eisenbahnstraße 1, 91438 Bad Windsheim durchgeführt.

Die Planungsgrundlage bildet das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen räumlichen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen (§ 8 Abs. 1 BauGB), um auf dieser Grundlage insbesondere

- die Aufteilung und Bebauung der Baugrundstücke und
- die Erschließung sowie die Gestaltung der baulichen Anlagen zu regeln.

Der Bebauungsplan besteht aus einem Planteil mit zeichnerischen sowie textlichen Festsetzungen. Zusätzlich ist gemäß § 9 Abs. 8 BauGB eine Begründung beigefügt, in der die Ziele, Zwecke und die wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes dargelegt sind. Die Hinweise in der Begründung dienen der Konkretisierung.

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Die geplante Photovoltaikanlage des Vorhabenträgers liegt südwestlich von Burgsalach.

Das Plangebiet wird im Norden und Süden von befestigten Wirtschaftswegen, im Westen und Osten von unbefestigten Wirtschaftswegen begrenzt. Westlich schließt sich eine Waldfläche an, von der ein kurzer Abschnitt zur Nachbargemeinde Stadt Weißenburg gehört, zum überwiegenden Teil jedoch gehört die Waldfläche zum Gemeindegebiet von Burgsalach. Das Grundstück hat im Norden mittig einen Hochpunkt mit ca. 573 m NHN und weist ein gleichmäßiges Gefälle in südliche Richtung auf mit einer leichten Tendenz nach Südosten im unteren Bereich. Die südwestliche Ecke hat eine Höhe von ca. 564 m NHN, die südöstliche Ecke liegt bei ca. 559 m NHN.

Das direkte Umfeld ist landwirtschaftlich geprägt und ist großräumig von Waldflächen umgeben. Auf den Flurstück Fl.-Nr. 1790 befindet sich mittig zwischen den zwei Teilflächen des räumlichen Geltungsbereiches eine Windkraftanlage mit Zufahrt von Süden. Eine weitere WKA befindet sich in unmittelbarer Nähe im Südwesten.



Abb. 1: Lage im Raum

(BayernAtlas, 2021)

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ umfasst eine Teilfläche des Grundstücks mit der Flurstücksnummer Fl.-Nr. 1790 in der Gemarkung Burgsalach, Gemeinde Burgsalach, und hat eine Größe von ca. 10,08 ha. Hiervon entfallen ca. 5,63 ha auf die westliche und ca. 4,45 ha auf die östliche Teilfläche.

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:



- im Norden durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 1791 (Teilfläche) und 1775 (Teilfläche), Gmkg. Burgsalach
- im Westen durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 1791 und 1790 (Teilfläche), Gmkg. Burgsalach
- im Süden durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 1724, Gmkg. Burgsalach
- im Osten durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 1789 (Teilfläche) und 1790 (Teilfläche), Gmkg. Burgsalach

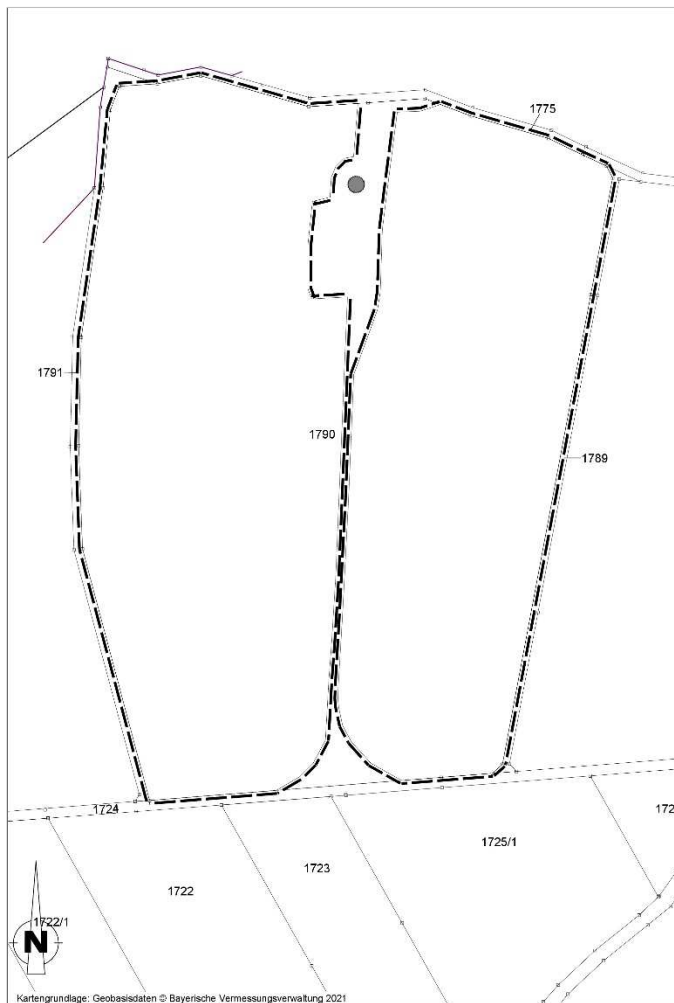


Abb. 2: Räumlicher Geltungsbereich

3 Vorbereitende und übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielsetzungen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen. Unter dem Begriff Raumordnung wird hierbei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden.

3.1 Bundes-, Landes - und Regionalplanung

Gesetzliche Grundlage ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG). In ihm werden die Aufgaben und Ziele sowie die Grundsätze für die Raumordnung verbindlich festgelegt und den Bundesländern vorgegeben.

Die im ROG allgemein gehaltenen Grundsätze, welche die Länder durch eigene Grundsätze ergänzen können, werden in den Landesplanungsgesetzen der Bundesländer verwirklicht. Die Ziele wiederum werden räumlich und sachlich konkretisiert.

In Bayern gilt hier das Landesentwicklungsprogramm (LEP) Stand 01.01.2020.

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP 6.2.1 - B) dient die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Dabei sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel viel Fläche in Anspruch nehmen, können zur raumverträglichen Steuerung in den Regionalplänen für überörtlich raumbedeutsame Anlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festgelegt werden. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können zudem das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.



Abb. 3: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern
(Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2021)

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt Burgsalach im allgemeinen ländlichen Raum und zugleich in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf, eine zentralörtliche Einstufung liegt nicht vor. Weitere konkrete Aussagen in Bezug auf das Planungsgebiet oder dessen Umgebung werden im Landesentwicklungsprogramm jedoch nicht getroffen, so dass die Planung als verträglich mit den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms angesehen werden kann.

Der Regionalplan hat nach Art. 21 Abs. 1 BayLplG die Aufgabe, unter Beachtung der im Landesentwicklungsprogramm festgelegten Ziele, die räumliche Ordnung und Entwicklung einer Region zu steuern. Gleichzeitig dient der Regionalplan als Leitlinie für die kommunale Bauleitplanung.

Für die Gemeinde Burgsalach gilt der Regionalplan 8 Westmittelfranken in der Fassung vom 01.12.1987 mit jeweils seinen Änderungen.

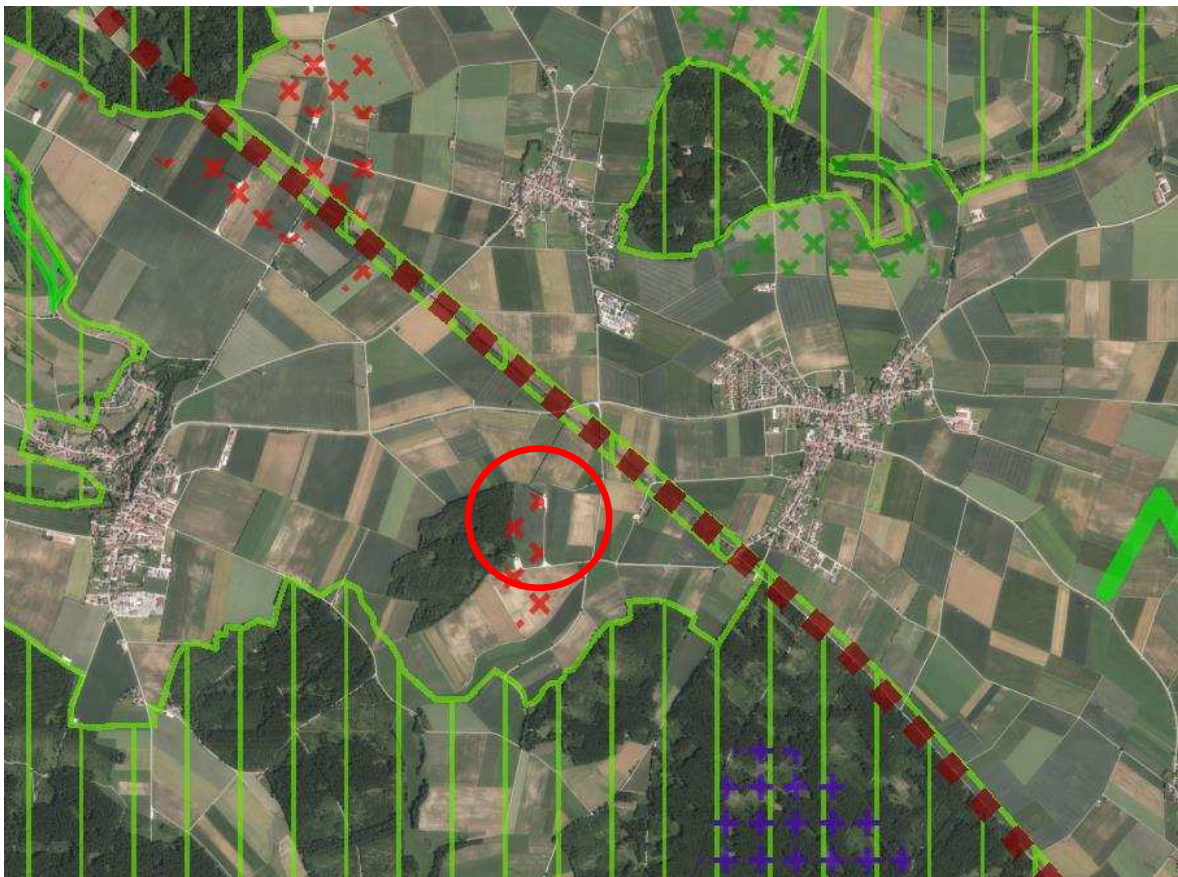


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan (Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2021)

Der Regionalplan 8 Westmittelfranken gibt bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien vor (RP8 6.2.1 Ziele und Grundsätze), dass insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Weiterhin ist in diesem Zusammenhang anzustreben, dass vor allem großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten nicht zu einer Zersiedelung und Zerschneidung der Landschaft führen (RP8 6.2.3.3 Ziele und Grundsätze). Die Errichtung sollte daher nur ermöglicht werden, wenn keine

erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit dem Vorhaben verbunden sind und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Das Plangebiet selbst befindet sich in keinem Landschaftsschutzgebiet und keinem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Die westliche Teilfläche des räumlichen Geltungsbereiches liegt im Vorbehaltsgebiet für Windenergienutzung (WK 39), das sich weiter in südliche Richtung erstreckt. Auf der Fläche des WK 39 im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist bereits eine Windkraftanlage errichtet worden, eine zweite WKA befindet sich direkt südwestlich des Plangebietes. Beide Anlagen wurden im Oktober 2015 in Betrieb genommen und haben eine Höhe von ca. 199,00 m (Nabenhöhe ca. 140,60 m, Radius der Rotorblätter ca. 58,40 m). Ihr Abstand zueinander beträgt ca. 345 m und sie befinden sich jeweils am äußersten Rand der Vorbehaltsfläche, die hier eine Breite von knapp 200 m und eine Länge von ca. 350 m hat. Unter Berücksichtigung der Abstände, die zwischen einzelnen Windkraftanlagen in der näheren Umgebung eingehalten worden sind, ist davon auszugehen, dass die Errichtung einer weiteren WKA auf diesem Teilbereich des WK 39 nicht wirtschaftlich und daher auch nicht beabsichtigt ist.



Abb. 5: Blick von Osten auf die bestehenden Windkraftanlagen (Aufnahme J. Riegel, 16.09.2021)

Entsprechend der aktuell geltenden 10 H-Regelung (Windenergie-Erlass - BayWEE „Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 19. Juli 2016) müssen Windkraftanlagen mindestens einen Abstand des 10-fachen ihrer Höhe (einschließlich der Rotorblätter) zu der nächstgelegenen Wohnbebauung einhalten, damit sie als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB eine Genehmigung erlangen können. Der Abstand zwischen der Vorbehaltsfläche für Windenergienutzung WK 39 und der nächstgelegenen



nen Wohnbebauung in Burgsalach liegt zwischen ca. 900 m und etwa 1 km. Daraus ergäbe sich eine maximale Höhe für eine Windkraftanlagen von ca. 100 m einschließlich der Rotorblätter, die eine Genehmigung als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich erhalten könnten. Für Windkraftanlagen mit einer größeren Höhe wäre die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich; hierzu liegen der Gemeinde Burgsalach keine Anfragen vor.

Im Regionalplan der Region 8 Westmittelfranken wird in der Begründung zu Kap. 6.2.2 Windenergie zusätzlich darauf hingewiesen, dass für das Vorbehaltsgebiet WK 39 weitere beachtliche Fachbelange zu berücksichtigen sind, die den Artenschutz und den Baugrund betreffen: „Bei WK 39 ist unter Umständen durch vermutete Rotmilan-Vorkommen in der näheren Umgebung mit einem erhöhten artenschutzrechtlichen Prüfungsaufwand zu rechnen. Zudem wird bei diesem Gebiet geraten, eine Baugrunduntersuchung unter Berücksichtigung eines möglichen Altbergbaus durchzuführen.“ (Begründung zu Kapitel 6. Energieversorgung, Seite 6/22, Stand 17.08.2021).

Auf Grund dieser Ausgangslage ist anzunehmen, dass eine weitere Nutzung der Vorbehaltsfläche WK 39 für die Errichtung zusätzlicher Windkraftanlagen nicht erfolgt.

In Vorbehaltsgebieten für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen ist diesem Belang bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Aufgrund der Stellungnahmen der Regierung von Mittelfranken und des Regionalen Planungsverbandes während der frühzeitigen Behördenbeteiligung werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ ergänzend Festsetzungen aufgenommen, die Regelungen für den Betrieb (incl. Reparaturen) und ein evtl. Repowering der bestehenden Anlage im räumlichen Geltungsbereich und der bestehenden Anlage südwestlich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sowie den Rückbau getroffen. Damit wird die besondere Gewichtung, die den Belangen der Windkraft in einem Vorbehaltsgebiet zukommt, angemessen berücksichtigt und die Nutzung der Windkraft im Vorbehaltsgebiet WK 39 weiterhin ermöglicht.

Mit der Kombination von Anlagen zur Stromgewinnung aus Windkraft und der Sonnenenergie wird zugleich der Aspekt aus der Begründung zu RP 8 6.2.3.3 berücksichtigt, der die Nutzung von Synergieeffekten zwischen verschiedenen Trägern erneuerbarer Energien zur freiraumschonenden Umsetzung der Energiewende explizit hervorhebt.

3.2 Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Burgsalach sieht für das Plangebiet eine andere Nutzung vor. Somit ist der vorliegende Bebauungsplan nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Flächennutzungsplanänderung ist erforderlich; die Änderung erfolgt im Parallelverfahren und wird als 15. Änderung geführt.

Die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches ist als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Entlang der nördlichen Grenze zum Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 1775) hin sollen Strukturen geschaffen werden, die eine Biotopvernetzung ermöglichen. Die hierzu im Flächennutzungsplan genannten Möglichkeiten umfassen die Anlage extensiv ge-

nutzter Grünlandstreifen, die Anlage von Feldgehölzen, Hecken oder Obstbaumreihen sowie die Anwendung von Förderprogrammen zur Extensivierung bzw. zur Flächenstilllegung.

Im Bereich nördlich der Windkraftanlage auf Fl.-Nr. 1790 befindet sich ein kleinflächiges Feldgehölz entlang des Wirtschaftsweges Fl.-Nr. 1775; weitere Maßnahmen zur Schaffung von Strukturen zur Biotopvernetzung sind bisher nicht erfolgt.



Abb. 6: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Burgsalach

4. Bebauungsplan - Planinhalte und Festsetzungen

4.1 Planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird die Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Freiflächen-Photovoltaikanlage" i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Innerhalb des Sondergebietes sind zulässig: technische und betriebsnotwendige Einrichtungen, die zur Erzeugung von Solarstrom erforderlich sind.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen sowie die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlage anzugeben, wenn ohne ihre Festsetzung



öffentlicher Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 Abs. 3 BauNVO ist im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt durch die Größe der Grundfläche (GR) sowie die Höhe der baulichen Anlagen.

Die maximale Größe der Grundfläche (GR) ist festgesetzt, um Fehlentwicklungen im Außenbereich zu vermeiden und um eine effiziente Flächenausnutzung zur Verteilung der Solarmodule zu gewährleisten. Im Bebauungsplan ist eine Grundfläche (GR) von ca. 5,89 ha festgesetzt, hiervon entfallen auf die westliche Teilfläche ca. 2,74 ha und auf die östliche Teilfläche ca. 3,15 ha.

Bei der Abgrenzung der Sonderfläche wurde zu den Standorten der bestehenden Windkraftanlagen ein Abstand mit einem Radius von rd. 80 m eingehalten; diese Bereiche sowohl um die Windkraftanlage zwischen den beiden Teilflächen des räumlichen Geltungsbereiches als auch um die Windkraftanlage südwestlich des Geltungsbereiches sind nicht als Sonderfläche festgesetzt, sondern werden als Ausgleichs- bzw. Ökokontoflächen verwendet. Ebenso rücken die Sonderflächen einschließlich Einzäunung von der Zuwegung zur Windkraftanlage auf Fl.-Nr. 1790 ab und halten beidseits einen größeren Abstand von ca. 15 m bzw. ca. 20 m ein, um hier die An- und Abfahrt auch mit größeren Fahrzeugen z. B. bei Reparaturmaßnahmen nicht zu behindern.

Die Höhe der baulichen Anlagen ist festgesetzt, da eine Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung über die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse als nicht sinnvoll erscheint. Die Höhenentwicklung ist im Bebauungsplan auf 3,20 m begrenzt. Als Bezugspunkt für die Höheneinstellung wird die natürliche Geländeoberfläche herangezogen.

Werden Veränderungen an der Anlagenstruktur vorgenommen, so ist dies im jeweiligen Bauantragsverfahren nachzuweisen.

4.1.3 Bauweise

Bei der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage sind die im Blendgutachten (s. Kap. 7) zugrunde gelegten technischen Parameter hinsichtlich der Ausrichtung und Aufneigung der Module einzuhalten. Die kristallinen Solarmodule sind nach Süden mit einem Azimut von 180° und einem Neigungswinkel von 15° auszurichten.

Bei einer Bauausführung, die von diesen technischen Parametern abweicht, ist ein neues Blendgutachten vorzulegen.

4.1.4 Bebaubare und überbaubare Flächen

Im Plangebiet steht für die Bebauung insgesamt eine nutzbare Fläche von ca. 5,89 ha zur Verfügung. Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO begrenzt. Anlagenteile sowie Nebenanlagen dürfen diese nicht überschreiten. Eine Überbauung von Flächen, die der Grünordnung vorbehalten sind, ist grundsätzlich unzulässig.

4.1.5 Nebenanlagen

Nebenanlagen wie z. B. eine benötigte Trafostation sind nach § 14 BauNVO zulässig. Diese dürfen jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.



4.1.6 Geländeänderungen

Geländeänderungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) sind nur insoweit zulässig, als diese im Zusammenhang mit der Erstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage stehen und sind auf max. 0,50 m abweichend vom natürlichen Geländeverlauf begrenzt.

4.1.7 Einfriedungen

Der Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird entsprechend eingezäunt. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus Gründen der Gefahrenabwehr sowie der Vermeidung des Zutritts von Unbefugten, dem Schutz vor Vandalismus und vor etwaigem Diebstahl. Weiterhin ist eine Einfriedung auch aufgrund von versicherungstechnischen Anforderungen erforderlich. Einfriedungen bestehen üblicherweise aus einem Zaun inklusive Übersteigschutz mit einer Gesamthöhe von 2,20 m. Die Höhe der Zaunanlage ist entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Ebenso ist im Planteil zeichnerisch und in den textlichen Festsetzungen festgesetzt, dass die Einfriedung nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden darf. Weiter ist festgesetzt, dass zwischen der Zaununterkante und dem natürlichen Gelände ein Abstand von mind. 0,15 m eingehalten werden muss, damit auch zukünftig ein ständiger Wechsel von bodenlebenden Tierarten bzw. wenig fliegenden Vogelarten stattfinden kann.

4.1.8 Bestehende Windkraftanlage

Die Größe und der Zuschnitt der im Planteil zeichnerisch festgesetzten Abstandsflächen zu der im räumlichen Geltungsbereich gelegenen Windkraftanlage sowie zu der südwestlich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches gelegenen Windkraftanlage beruhen auf Angaben des Betreibers der Windkraftanlagen. Der Betrieb, die Instandhaltung, ein evtl. mögliches Repowering sowie der Rückbau der Windkraftanlagen ist durch diese Abstandsflächen zwischen den Standorten der Windkraftanlagen und dem Sondergebiet gewährleistet.



4.2 Flächenbilanz

Die Größe des Geltungsbereiches umfasst ca. 10,08 ha und gliedert sich wie folgt auf:

Flächenbezeichnung	Fläche (m ²)	Prozent (%)
Sondergebiet (SO) <i>davon Teilbereich West</i> <i>davon Teilbereich Ost</i>	ca. 58.932 m² <i>ca. 27.416 m²</i> <i>ca. 31.516 m²</i>	58,45 %
Zufahrt <i>davon Teilbereich West</i> <i>davon Teilbereich Ost</i>	ca. 216 m² <i>ca. 110 m²</i> <i>ca. 106 m²</i>	0,21 %
private Grünflächen <i>davon Teilbereich West</i> <i>davon Teilbereich Ost</i>	ca. 1.235 m² <i>ca. 1.235 m²</i>	1,23 %
Fläche für Maßnahmen zum ökol. Ausgleich (Ausgleichsfläche A 1)	ca. 3.920 m²	3,89 %
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Flächen für gemeindliches Ökokonto)	ca. 36.518 m²	36,22 %
Gesamt	ca. 100.821 m²	100 %

Tab. 1: Flächenübersicht

5 Infrastruktur

5.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über das bestehende Wegenetz erreichbar, so dass die äußere Erschließung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sichergestellt ist. Die Zufahrt kann ausgehend von Burgsalach in westliche Richtung oder ausgehend von der nördlich verlaufenden Staatsstraße St2228 über bestehende befestigte Wirtschaftswege erfolgen. Die Zufahrt zur Sonderfläche erfolgt von Norden über den angrenzenden Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 1775, Gmkg. Burgsalach) bzw. von Süden über den angrenzenden Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 1774), von dem auch die Zuwegung zur Windkraftanlage auf Fl.-Nr. 1790 abzweigt.

In den ersten 4 bis 6 Wochen während des Baus kann es vereinzelt zu einem größeren LKW-Lieferverkehr kommen, bedingt durch die Anlieferung der Solarmodule und Wechselrichter. Jedoch ist insgesamt kein größeres Verkehrsaufkommen zu erwarten, das über die Leistungsfähigkeit der bestehenden Wege hinausgeht. Wartungsarbeiten nach erfolgter Errichtung der Anlage erfolgen regelmäßig durch einzelne Personen und eine Anfahrt durch Personenkraftwagen. Sofern einzelne Solarmodule einen Defekt aufwiesen und gegebenenfalls ein Austausch erforderlich würde, können diese ebenfalls durch vergleichsweise kleine Fahrzeuge angeliefert werden, ohne dass hiermit ein maßgebliches Verkehrsaufkommen verbunden ist.

Die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Betriebswege sind abhängig von der Aufstellung der einzelnen Solarmodule. Um einen möglichst effektiven Trassenverlauf im Plangebiet zu



gewährleisten, wird diesbezüglich im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 keine Festsetzung getroffen.

5.2 Ver- und Entsorgung

Trink- und Löschwasser

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Es wird ebenfalls kein Löschwasseranschluss benötigt.

Abwasser

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist keine Abwasserentsorgung notwendig.

Niederschlagswasser

Das auf den Solarmodulen, Betriebswegen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes breitflächig versickert, da der zu erwartende Versiegelungsgrad als gering einzustufen ist. Das Niederschlagswasser reichert somit weiterhin lokal das Grundwasser an. Die Errichtung von wasserbaulichen Anlagen zum Sammeln, Rückhalten, Reinigen und kontrollierten Einleiten oder Versickern von Niederschlagswasser ist deshalb nicht erforderlich.

Strom

Der Anschluss erfolgt an das bestehende Stromnetz.

Abfallentsorgung

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich.

6 Brandschutz

Bei einer sachgemäßen Planung, Installation und Wartung sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen sicher und ermöglichen generell einen effektiven abwehrenden Brandschutz.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die Erdkabel, die Anschlüsse im Bereich der Trafostation und an den Wechselrichtern sachgerecht angeschlossen werden. Die Erdkabel müssen so unter Flur verlegt werden, dass ein Schutz vor mechanischen Beschädigungen gegeben ist.

Eine Gefahr des Entzündens der Solarmodule sowie der Gestelle besteht nicht.

Die örtliche Feuerwehr sollte mit der Anlage und den für die Brandbekämpfung relevanten Anlagenbestandteilen vertraut gemacht werden.

Der Zufahrtsbereich sowie evtl. innere Betriebswege sind freizuhalten, um im Brandfall die Anlage mittels Feuerwehrfahrzeugen ansteuern zu können.



7 Blendgutachten

Für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage Solarpark Bürgersolar Burgsalach II wurde ein Blendgutachten erstellt (8.2 Obst & Ziehmann GmbH, 2022). Nachfolgend werden das Prüfergebnis und die Bewertung zitiert.

„B. Prüfergebnis

Zusammenfassung der Ergebnisse der nachfolgenden Kapitel.

Für die Photovoltaikanlage Burgsalach 1 wurde eine Untersuchung über die Reflexionen der Sonne an den Modulen und deren Auswirkungen auf Immissionsorte auf der Staatsstraße St2228 und dem Ortsrand von Burgsalach durchgeführt.

Die Untersuchung zeigt, dass weder auf der Staatsstraße St2228 noch am Ortsrand von Burgsalach Lichtimmissionen zu erwarten sind. Eine Gefährdung des Straßenverkehrs ist somit nicht erkennbar. Des Weiteren ist eine Belästigung der Anwohner des Ortes Burgsalach durch Blendwirkung nicht erkennbar.“

(Prüfbericht 22K3700-PV-BG-Burgsalach_1-R00-JBS_LBE-2022, S. 9)

„E. Bewertung

Aus den Ergebnissen der geometrischen Reflexionsbetrachtung in Kapitel D.2.2 geht hervor, dass auf der Staatsstraße St2228 und am Ortsrand von Burgsalach keine Lichtimmissionen zu erwarten sind, die durch Reflexionen an den Modulen der Photovoltaikanlage Burgsalach 1 verursacht werden.

Aus diesem Grund ist eine Störung durch Lichtemissionen, die durch Sonnenreflexionen an den Modulen der Photovoltaikanlage Burgsalach 1 entstehen, für den Straßenverkehr nicht zu erkennen.

Des Weiteren liegt keine Belästigung der Anwohner des Ortes Burgsalach aufgrund von Sonnenreflexionen an den Modulen der Photovoltaikanlage Burgsalach 1 vor.“

(Prüfbericht 22K3700-PV-BG-Burgsalach_1-R00-JBS_LBE-2022, S. 18)

8 Archäologische Denkmalpflege

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/235 85-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen, Bahnhofstraße 2, 91781 Weißenburg i. Bay., Tel.-Nr. 09141/902-0 unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Art. 8 Abs. 1 DSchG

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind

auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG

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

Das Plangebiet ist nahezu vollflächig von zwei Bodendenkmalen bedeckt. Das Bodendenkmal D-5-6932-0373 `Siedlung der frühen Bronzezeit´ liegt fast vollständig im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, im Westen reicht das Bodendenkmal D-5-6932-0174 `Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit´ in den räumlichen Geltungsbereich hinein, liegt jedoch mit dem überwiegenden Flächenanteil unter dem angrenzenden Wald.



Abb. 7: Bodendenkmale im und um Fl.-Nr. 1790

(BayernAtlas, 2021)

Die Windkraftanlage auf Fl.-Nr. 1790 liegt mittig in dem als Bodendenkmal D-5-6932-0373 gekennzeichneten Bereich, ist einschließlich ihrer Zufahrt jedoch vom Bodendenkmal offensichtlich ausgenommen (siehe Abb. 7). Es wird davon ausgegangen, dass für die Errichtung der Windkraftanlage auf Fl.-Nr. 1790 sowie der Anlage auf Fl.-Nr. 1792, die in unmittelbarer Nähe zum Bodendenkmal D-5-6932-0174 liegt, die denkmalrechtliche Erlaubnis erteilt wurde.



Daher wird für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage auf Fl.-Nr. 1790 vom Vorhabenträger eine grabungsrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 DSchG in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde beantragt.

Bezüglich weiterer denkmalrechtlicher Aspekte, die in der Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden vorgebracht wurden, fand am 17.01.2022 ein Abstimmungstermin vor Ort statt. Im Nachgang zu dieser Besprechung wurde von Seiten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege signalisiert, dass eine Zustimmung zum gewählten Standort voraussichtlich möglich ist und hierfür Details zur baulichen Ausführung der Anlage noch abzustimmen sind.

9 Sonstige Hinweise

Pflanzbeschränkungen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit gefährdet ist bzw. die Reparaturmöglichkeiten eingeschränkt sind. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus diesem Grunde nur bis zu einem Abstand von 2,50 m zur Trassenachse gepflanzt werden.

Grenzabstände für Gehölzpflanzungen

Bei Grenzabständen von Bäumen und Sträuchern bzw. Hecken ist das bayerische Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) Art. 47 bis 52 zu beachten. Angrenzend an landwirtschaftliche Flächen ist mit Bäumen ein Mindestabstand von 4,00 m, mit Sträuchern ein Mindestabstand von 2,00 m, einzuhalten. Angrenzend zu anderen Nachbargrundstücken ist mit Bäumen ein Mindestabstand von 2,00 m und mit Sträuchern ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten.

Bergbauliche Relikte

Von der Regierung von Oberfranken, Bergamt Nordbayern, wird darauf hingewiesen, dass sowohl das Plangebiet als auch der Bereich der Ausgleichsfläche von inzwischen erloschenen Eisenerzverleihungen überdeckt werden. Daher kann das Vorhandensein evtl. nichttriskundige Grubenbaue nicht ausgeschlossen werden. Sollten bei den Bauarbeiten altbergbauliche Relikte angetroffen werden, ist das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

Kosten

Alle für die Planung und Erschließung des Plangebietes entstehenden Kosten werden vom Vorhabensträger übernommen.

10 Integrierter Grünordnungsplan - Planinhalte und Festsetzungen

Die erhöhte Bedeutung und die Sicherung der Wohn- und Umweltqualität machen im Bebauungsplan detaillierte Festsetzungen mittels Grünordnungsplan erforderlich. Der Grünordnungsplan selbst soll mögliche negative Umweltauswirkungen durch das Vorhaben auf Natur und Landschaft aufzeigen und durch die Festsetzung geeigneter Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich beitragen.

10.1 Allgemeines

Die planerischen Aussagen orientieren sich im Folgenden an den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten naturschutzfachlichen Planungen.

Burgsalach liegt im Osten des Landkreises Weißenburg-Gunzenhausen und gehört naturräumlich gesehen zur Haupteinheit D61 „Fränkische Alb“. Das Plangebiet ist in der weiteren Untergliederung der Untereinheit 082-A „Hochfläche der südlichen Frankenalb“ zuzuordnen. Gemäß der ökologisch-funktionellen Raumgliederung (Begründungskarte 2) des Regionalplanes der Region 8 Westmittelfranken befindet sich Burgsalach in dem Teilbereich 082.2 „Altmühlalb“.



Abb. 8: Übersicht Geltungsbereich

(BayernAtlas, 2021)

Die Hochfläche der südlichen Frankenalb ist im östlichen Bereich relativ flach ausgebildet und wird durch Trockentäler gegliedert. Weiter ist die großflächige Überlagerung des geologischen Untergrundes durch eine fruchtbare Löss-Lehm-Schicht kennzeichnend, die nur an den Rändern der Hochfläche bzw. in den Trockentälern und deren Hängen fehlt.

10.2 Planerische Aussagen zur Grünordnung

Vorrangig müssen im Rahmen der Grünordnung die Standorte und Zielaussagen der im Plangebiet befindlichen Schutzgegenstände bzw. -gebiete berücksichtigt werden. Nach dem



Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird zwischen den folgenden Schutzgebietstypen unterschieden:

- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG
- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG
- Naturparke gemäß § 27 BNatSchG
- Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG
- Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG
- gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete) gemäß § 32 BNatSchG.

Im Plangebiet liegt im Naturpark NP-00016 Altmühltal, jedoch nicht innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00565.01 „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““; dieses beginnt in ca. 390 m Entfernung in südlicher Richtung bzw. in rd. 240 m Entfernung in nordöstliche Richtung (siehe Abb. 4).

Kartierte Biotop der amtlichen Offenlandkartierung sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht vorhanden. Das nächstgelegene kartierte Biotop 6932-1115-006 `Feldhecken südwestlich von Indernbuch´ befindet sich in ca. 330 m Entfernung in nordöstlicher Richtung und ist von den Planungen nicht betroffen.

Flächen aus dem Ökoflächenkataster sind weder im Plangebiet noch in der näheren Umgebung vorhanden.

10.3 Grünordnerische Festsetzungen

Die Festsetzungen des integrierten Grünordnungsplanes umfassen sowohl grünordnerische als auch naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Festsetzungen:

- **grünordnerische Maßnahmen (zur Vermeidung bzw. Minimierung)**

- Ansaat der Ackerfläche unter den PV-Modulen mit einer regionalen Saatgutmischung
- Extensivierung der kleinen bereits bestehenden Grünlandflächen
- Erhalt der Durchlässigkeit für bodengebundene Tierarten durch Zaunabstand zum Boden
- Pflanzung von einreihigen Strauchhecken im Randbereich des Sondergebietes
- Anlage von Lesesteinhaufen im Bereich der Strauchpflanzung
- Anlage von Totholzhaufen im Bereich der Sonderfläche

- **naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen**

- Ansaat einer extensiven Wiesenfläche (Ausgleichsfläche A 1)**

Die Ausgleichsfläche A 1 (ca. 3.920 m²) befindet sich im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf Fl.-Nr. 1790, Gmkg. Burgsalach.



Im Bereich der bisherigen Ackerfläche erfolgt die Ansaat einer extensiven Wiesenfläche mit regionalem Saatgut.

Ansaat einer Ackerblühbrache (Ausgleichsfläche A 2)

Als Ausgleichsfläche A 2 wird eine Teilfläche von Fl.-Nr. 1756, Gmkg. Burgsalach, Gemeinde Burgsalach, mit einer Größe von ca. 2.000 m² verwendet und dem Eingriff zugeordnet. Auf dieser Fläche wird im Sinne der multifunktionalen Nutzung der Fläche auch die Kompensationsmaßnahme CEF 1 für die Zielart Feldlerche umgesetzt. Diese Ausgleichsfläche wird dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 zugeordnet.

▪ **artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

Vermeidungsmaßnahme M1

Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar

Maßnahme z. Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

CEF 1 Zielart Feldlerche

Anlage eines Ersatzhabitats für Feldlerchen: Herstellung einer Blühfläche durch Ansaat mit regionalem Saatgut in reduzierter Aufwandsmenge und Pflegevorgaben auf Fl.-Nr. 1756 (Teilfläche), Gmkg. Burgsalach, mit ca. 2.000 m²

Funktionskontrolle der CEF-Maßnahme durch Experten vor Baubeginn der Freiflächenphotovoltaikanlage und im zeitlichen Abstand nach zwei und vier Jahren

Die grünordnerischen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sowie die naturschutz- und artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sind zeichnerisch und in den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan festgehalten. Weitere Inhalte wie z. B. die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation, die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie Maßnahmendetails zur naturschutzrechtlichen Kompensation sind im Umweltbericht wiedergegeben.



TEIL 2 - Umweltbericht

1 Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Im Rahmen der Abarbeitung der Prüfpunkte müssen folgende Schutzgüter näher betrachtet werden:

- Boden
- Klima / Luft
- Wasser
- Flora / Fauna
- Mensch / Gesundheit
- Landschaftsbild / Erholung
- Kultur- und Sachgüter
- Fläche.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als eigenständiger Teil beizufügen.

Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB), die durch die Änderung des BauGB vom 29. Mai 2017 geändert wurde.

1.1 Kurzdarstellung des Planvorhabens

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ausgewiesen und damit die Errichtung einer derartigen Anlage ermöglicht.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche des Flurstücks Fl.-Nr. 1790, Gmkg. Burgsalach, Gemeinde Burgsalach, und hat eine Größe von ca. 10,08 ha (westlicher Teilbereich mit ca. 5,68 ha, östlicher Teilbereich mit ca. 4,45 ha).

Auf dem Flurstück ist eine Fläche von ca. 5,89 ha für die Bebauung mit Photovoltaik-Elementen vorgesehen (westlicher Teilbereich ca. 2,74 ha, östlicher Teilbereich ca. 3,15 ha). Innerhalb dieser bebaubaren Fläche sind auch die ggf. erforderlichen Nebenanlagen zu errichten. Die verbleibende Fläche entfällt mit rd. 3.920 m² auf eine Ausgleichsfläche A 1 im Westen des Geltungsbereiches (Teilfläche von Fl.-Nr. 1790), weitere ca. 216 m² sind für die Zufahrten vorgesehen. Auf eine Grünfläche entfallen ca. 1.235 m², diese befindet sich entlang des östlichen Randbereiches der östlichen Teilfläche.

Die weiteren Flächen, die sich aus den Abständen zu den Windkraftanlagen und der Zuwegung ergeben und nicht als Sonderfläche festgesetzt sind, sind für die Verwendung als Öko-



kontoflächen für die Gemeinde Burgsalach vorgesehen. Auf der westlichen Teilfläche haben diese eine Größe von ca. 2,49 ha und auf der östlichen Teilfläche von ca. 1,16 ha.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele

Neben den einschlägigen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, dem Naturschutzgesetz (insbes. Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 14 ff des BNatSchG und Art. 7-9 und 11 des BayNatSchG, § 44 Abs. 1 BNatSchG), der FFH-Richtlinie, der Vogelschutz-Richtlinie, dem Immissionsschutzgesetz, dem Wasser-, Bodenschutz- und Abfallrecht wurden im anstehenden Bebauungsplanverfahren folgende technische Regeln und Empfehlungen berücksichtigt:

- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – ein Leitfaden (ergänzte Fassung) (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003)
- Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen
- Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 14.01.2011 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen
- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014).

Sonstige Umweltschutzziele lassen sich aus den übergeordneten Planungsvorgaben entnehmen (s. Begründung, Kap. 3).

2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter bzw. der einzelnen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

2.1.1 Schutzgut Boden

Burgsalach liegt in der geologischen Raumeinheit „Südliche Frankenalb“. Im Plangebiet bildet der Malm (wA Arzberg-Formation der Weißjura-Gruppe, Oberer Jura) den geologischen Untergrund, der hier großflächig überdeckt ist von Ablagerungen des Alblehms (,La). Dieser besteht aus gelbbraunen bis rotbraunen Lehmschichten, die häufig auch Bohnerze führen und stellenweise von Lösslehm überlagert sein können. Im weiteren Umfeld schließt sich außerhalb des Plangebietes ein Trockental an, das hier nur sehr flach ausgeprägt ist und eine quartäre kolluviale Füllung (,h,f) aufweist. In diesem Bereich tritt auch die unter der Arzberg-Formation liegende Schicht der Dietfurt-Formation (wD) auf.

Bei den aus diesen Ausgangsgesteinen entstandenen Verwitterungsböden handelt es sich um fast ausschließlich Braunerden aus (schuttführenden) Schluffen und Tonen des Malmgesteins bzw. dessen Überlagerungen.

Bei der Bodenschätzung ist der Standort gemäß seinen natürlichen Ertragsbedingungen als Ackerstandort erfasst worden. Vorherrschend ist die Bodenart Lehm (L), die im Norden sowie im südwestlichen Randbereich eine geringere Ertragsfähigkeit aufweist (Zustandsstufe 5). Der

mittige Bereich auf der östlichen Seite wird der Zustandsstufe 6 zugeordnet, während für die westliche Seite sowie den südöstlichen Bereich der Zustandsstufe 4 angegeben wird.

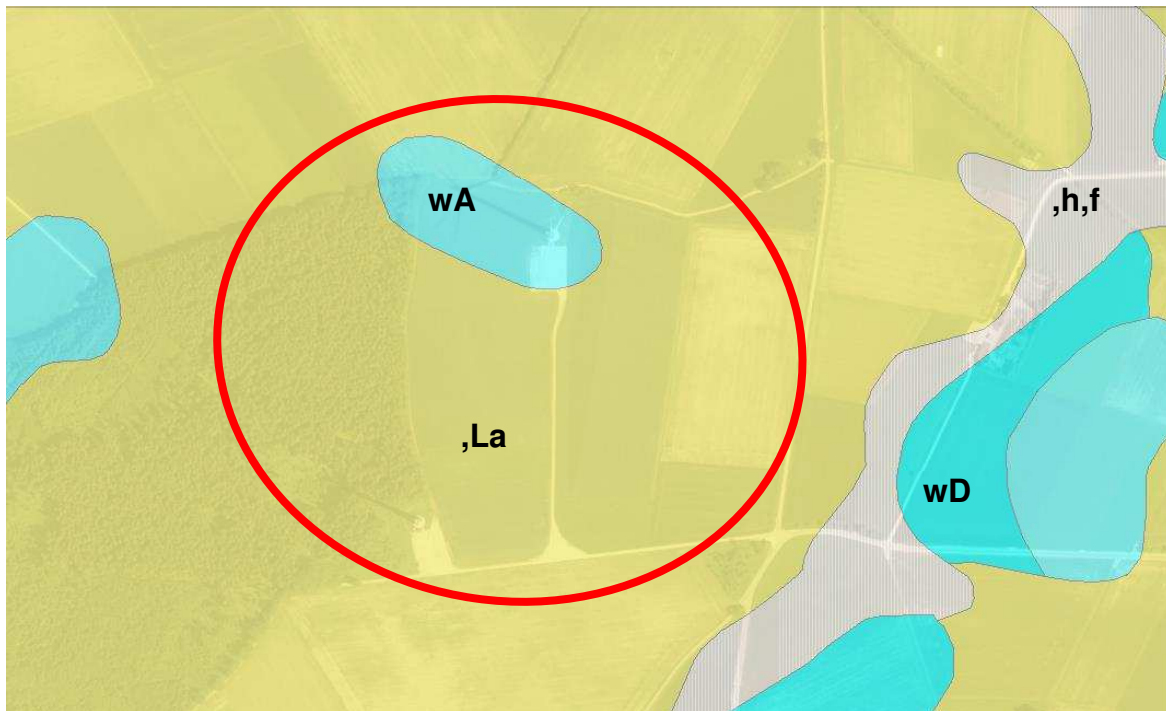


Abb. 1: Ausschnitt aus der digitalen Geologischen Karte dGK25 (UmweltAtlas Bayern, 2021)

Die Ackerzahlen schwanken entsprechend zwischen 33 (Bereich Zustandsstufe 6) und 41 bis 47 (Zustandsstufe 4).

Der Boden im Plangebiet ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung stark verändert. Eine Versiegelung des Bodens findet durch die vorgesehene Art der Bebauung nicht statt.

2.1.2 Schutzgut Klima / Luft

Der Planungsraum weist ein relativ gemäßigt feuchtes Klima auf und ist durch die Überlagerung vom feuchten atlantischen und trockenen Kontinentalklima geprägt. Häufig dominieren jedoch die kontinentalen Wetterphasen. Diese sind im Sommer mit höheren Temperaturen und im Winter oft mit kräftigeren Kälteperioden verbunden. Die Niederschläge liegen im Übergang zwischen ca. 850 mm und 950 mm im Jahr und 750 mm bis 850 mm im Jahr.

Das Lokalklima wird im Plangebiet vor allem durch die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt, die die Kaltluftentstehung begünstigen. Mit den Waldflächen im Westen des Plangebietes sind Gehölzstrukturen vorhanden, die kleinklimatisch die Frischluftproduktion fördern.

Das Plangebiet weist ein leichtes Gefälle in südliche Richtung auf, ausgehend von dem im Norden mittig gelegenen Hochpunkt mit ca. 573 m NHN. Im unteren Bereich kommt eine leichte Tendenz in südöstliche Richtung dazu, so dass die südwestliche Ecke auf ca. 564 m NHN liegt und die südöstliche Ecke auf ca. 559 m NHN.



Auf Grund der Länge des Grundstücks, die in Nord-Süd-Richtung bei ca. 400 m liegt, ist die Geländeneigung nur leicht ausgeprägt; die Neigung in West-Ost-Richtung ist noch deutlich schwächer (s. auch Begründung Abb. 5).

Speziellere Klimafunktionen, wie z. B. ausgedehnte Frischluftentstehungsgebiete sind für den Untersuchungsraum nicht gegeben.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum „Schwäbische und Fränkische Alb“, und hier in der hydrogeologischen Einheit „Malm, undifferenziert“. Der Hauptgrundwasserleiter ist als Kluft-Karst-Grundwasserleiter eingestuft, der eine variable Gebirgsdurchlässigkeit aufweist. Auf Grund der geologischen Struktur des Malm ist dessen Filtervermögen und damit die Schutzfunktionseigenschaft nur gering ausgeprägt. Durch die Überlagerung mit der Deckschicht des Alblehms liegt in diesen Bereichen jedoch ein überwiegend hohes bis sehr hohes Filtervermögen und damit Schutzfunktionseigenschaft vor.

Aussagen bezüglich der Grundwasserergiebigkeit oder des Grundwasserabstandes existieren für das Plangebiet nicht.

Wasser-, Heilquellenschutzgebiete nach § 51 WHG bzw. Art. 31 BayWG oder festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG bzw. Art. 46 BayWG sind durch die Ausweisung des Sondergebietes nicht betroffen.

2.1.4 Schutzgut Flora / Fauna

Flora

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Acker und als Grünland genutzt und weist nur ein sehr eingeschränktes Pflanzenspektrum auf. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde geprüft, ob geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie im Plangebiet vorkommen, dies ist nicht der Fall.

Fauna

Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes während der Planaufstellung zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG vorliegen. Bezüglich der faunistischen Situation wird hier im Detail auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen (sbi - silvaea biome institut, 2021). Im Rahmen dieser Prüfung wurden die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten abgeprüft und mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG betrachtet und bewertet. Hierbei wurden sowohl die Pflanzenarten nach Anhang IV b) als auch die Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie untersucht. Das Ergebnis bezüglich der Pflanzenarten wurde unter dem Punkt Flora (s. o.) bereits aufgeführt.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erläutert.

Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet sind auf Grund fehlender Habitatstrukturen Vorkommen von saP-relevanten Säugetierarten ausgeschlossen und auch im Umfeld wurde keine Spuren fest-



gestellt. Auch für Fledermäuse fehlen entsprechende Schlüsselstrukturen, daher sind Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen. Eine gelegentliche Nutzung des Untersuchungsgebietes, v. a. des Bereiches entlang der Waldfläche, als Überflug- oder Jagdgebiet ist möglich.

Reptilien

Grundsätzlich sind Vorkommen von Zauneidechsen auf Grund ihrer Verbreitung möglich, daher erfolgte eine gezielte Nachsuche entlang der Feldwege und am Waldrand, bei der jedoch keine Funde gemacht wurden. Da das Plangebiet auf Grund seiner derzeitigen Nutzung als Acker keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist, kann ein Vorkommen von Zauneidechsen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für weitere saP-relevante Reptilienarten.

Amphibien

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keinerlei Gewässer, daher sind Vorkommen saP-relevanter Amphibienarten auszuschließen.

Libellen

Da sich im Plangebiet keinerlei Gewässer befinden, kann ein Vorkommen saP-relevanter Libellenarten ausgeschlossen werden.

Käfer

Auf Grund fehlender Habitate sind vorkommen saP-relevanter oder weiterer streng geschützter Käferarten auszuschließen.

Tag- und Nachfalter

Da im Plangebiet keine geeigneten Pflanzenbestände für Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings oder des Nachtkerzenschwärmers vorhanden sind, kann ein Vorkommen der entsprechenden Schmetterlingsarten ausgeschlossen werden.

Vögel

Im weiträumig gefassten Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 39 verschiedene Vogelarten festgestellt, davon sind neun Arten als Durchzügler bzw. Nahrungsgäste erfasst worden. Für weitere 13 Arten wurden Reviere außerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst, hierzu zählt auch die Goldammer, die u. a. am nördlichen Rand des Geltungsbereiches vorkommt.

Von den verbleibenden 17 Arten wurden 15 Arten während der Brutzeit nur gesichtet, ohne dass eine Brutverdacht oder ein Brutnachweis festgestellt werden konnte. Für die zwei verbleibenden Arten besteht auf Grund von Revierverhalten ein Brutverdacht; hierbei handelt es sich um die Bachstelze (*Motacilla alba*), die nicht zu den saP-relevanten Arten zählt und um die saP-relevante Feldlerche (*Alauda arvensis*).

Im Plangebiet selbst wurde ein Feldlerchenpaar festgestellt.

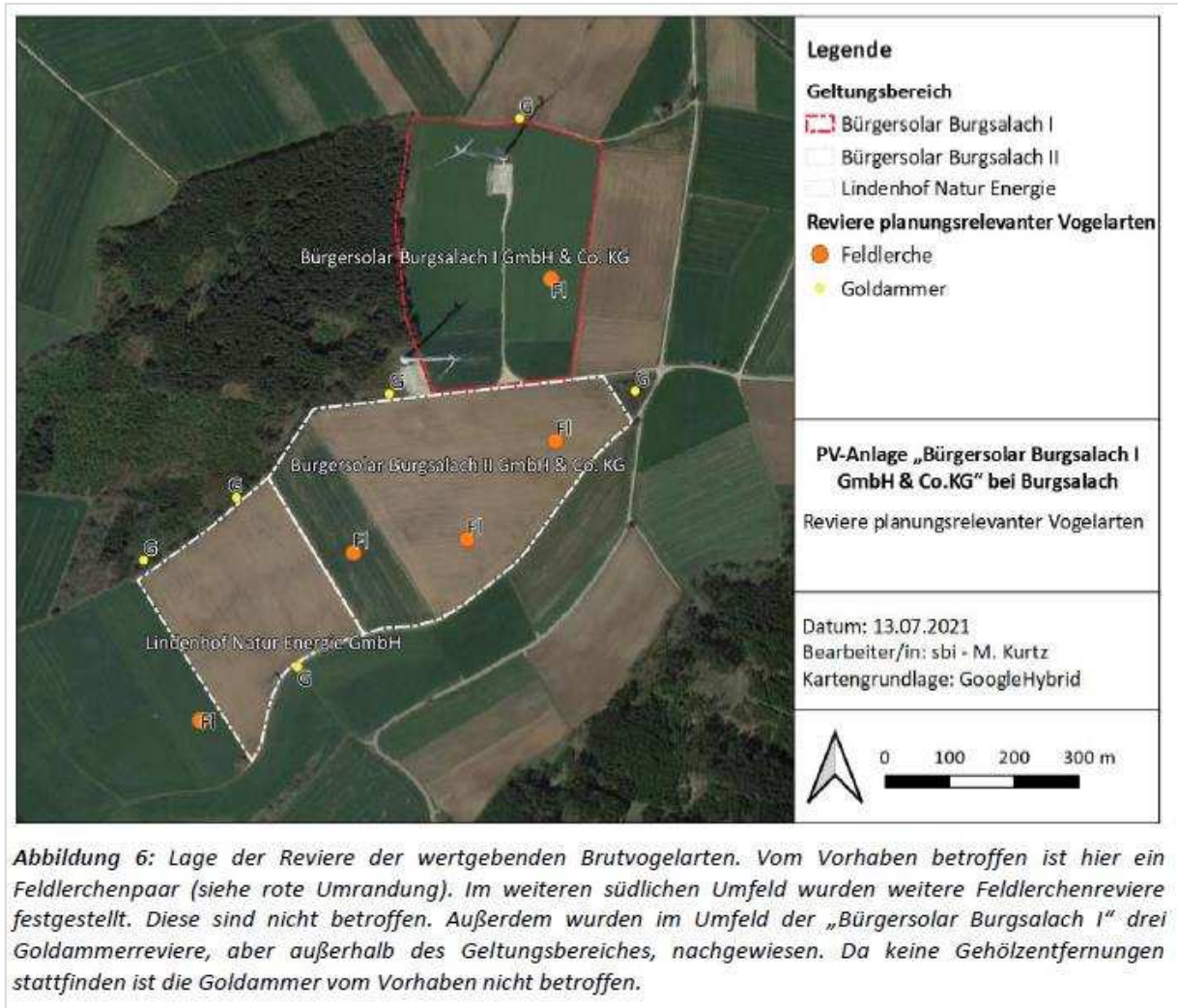


Abb. 2: Ausschnitt aus der saP (S. 12)

(silvaea biome institut, 2021)

2.1.5 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Das Schutzgut Mensch / Gesundheit zielt grundsätzlich auf die Aufrechterhaltung gesunder Arbeits- und Lebensbedingungen ab. Relevant sind vor allem Flächen mit Wohn- oder Erholungsfunktionen. Das Plangebiet liegt südwestlich des Ortes Burgsalach, die Entfernung beträgt bis zur Ortsmitte ca. 1,3 km, bis zur äußersten Bebauung im Südwesten ca. 950 m. Eine Sichtbeziehung zum Plangebiet ist auf Grund der relativ großen Entfernung und der dazwischen befindliche Gehölzstrukturen praktisch nicht möglich.

Weitere Orte liegen nicht in der weiteren Umgebung des Plangebietes.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sollen „die Vielfalt und Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ auf Dauer gesichert werden. Die Eigenart und Vielfalt sowie der Erholungswert ist dabei anhand des ästhetischen Wertes zu bemessen.

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 082 „Südlichen Frankenalb“, hier in dem Teilgebiet 082-A, das als „Hochfläche der südlichen Frankenalb“ bezeichnet wird. Die Hochfläche der südlichen Frankenalb ist im östlichen Bereich relativ flach ausgebildet und wird



durch Trockentäler gegliedert. Weiter ist die großflächige Überlagerung des geologischen Untergrundes durch eine fruchtbare Löss-Lehm-Schicht kennzeichnend, die nur an den Rändern der Hochfläche bzw. in den Trockentälern und deren Hängen fehlt.

Das Landschaftsbild wird dominiert durch die Windkraftanlage, die auf dem Hochpunkt steht, von dem das Gelände in alle Richtungen abfällt; zudem befinden sich weitere Windkraftanlagen in der näheren und weiteren Umgebung (rd. 14 Anlagen innerhalb eines Radius von ca. 3,5 km). Nördlich verläuft auch eine Freileitung, die von Südosten kommend in nordwestliche Richtung weiter führt.

Das Plangebiet selbst liegt südlich der Windkraftanlage und hat ein Gefälle in südliche bzw. südöstliche Richtung zu dem dort verlaufenden Trockental; in nördliche Richtung bestehen keine Sichtbeziehungen. Durch die angrenzende Waldfläche im Westen (Reisach) sowie weitere Waldflächen im Umfeld (Espanlohe, Harlach) wird das Plangebiet weitläufig eingerahmt.

In nordöstlicher Richtung verläuft entlang des Bodendenkmals des Limes ein durchgehender Gehölzbestand. Weitere gliedernde Strukturelemente wie Hecken oder Feldgehölze sind nur in sehr geringem Umfang erhalten und meist kleinflächig ausgebildet.

Eine Eignung für des Plangebietes für die landschaftsbezogene Erholung ist trotz der Vorbelastung durch die Windkraftanlagen und die Freileitung gegeben, wenn auch dadurch beeinträchtigt. Die umgebenden Waldflächen auf den Anhöhen bilden einen weiten Rahmen aus vertikalen Strukturen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet ist nahezu vollflächig von zwei Bodendenkmalen bedeckt. Das Bodendenkmal D-5-6932-0373 `Siedlung der frühen Bronzezeit´ liegt fast vollständig im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, im Westen reicht das Bodendenkmal D-5-6932-0174 `Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit´ in den räumlichen Geltungsbereich hinein, liegt jedoch mit dem überwiegenden Flächenanteil unter dem angrenzenden Wald.

Bei der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage werden nur in sehr geringem Umfang Grabarbeiten für die Verlegung der Kabel erforderlich und es finden keine Grabarbeiten für die Fundamentierung der Modulgestelle statt. Da sich auf Fl.-Nr. 1790 bereits die Windkraftanlage samt Aufstellbereich und Zufahrt befindet, wird davon ausgegangen, dass hierfür die denkmalrechtliche Erlaubnis erteilt wurde. Daher wird im vorliegenden Fall für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage auf Fl.-Nr. 1790 vom Vorhabenträger eine grabungsrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 DSchG in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde beantragt.

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/235 85-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen, Bahnhofstraße 2, 91781 Weißenburg i. Bay., Tel.-Nr. 09141/902-0 unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.



2.1.8 Schutzgut Fläche

Dieses Schutzgut ist mittlerweile gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB eigenständig zu betrachten. Grundsätzlich ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und in § 1a Abs. 2 BauGB wird dies weiter ausgeführt. V. a. die Beanspruchung von hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Waldflächen sowie die Versiegelung von Boden sollen vermieden werden. Bei der hier vorliegenden Fläche handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die jedoch hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit nicht zu den Hochleistungsstandorten zu zählen sind. Zudem geht mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage keine Versiegelung des Bodens einher, sondern dieser kann nach Rückbau der Anlage wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche verwendet werden.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer derzeitigen Struktur bestehen bleiben. Der Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter würde sich nicht ändern.

Bei Durchführung der Planung wird die Nutzung von regenerativen Energien zur Stromgewinnung gestärkt und damit die Verwendung fossiler Brennstoffe reduziert. Als Folge davon verringert sich die Produktion von Abgasen, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen und langfristig wird für das Schutzgut Klima / Luft eine positive Veränderung bewirkt.

2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hier werden die Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschrieben, die bei einer Umsetzung der Planung zu erwarten sind und in ihrer Erheblichkeit bewertet.

Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
Boden	<p>Durch den Wegfall der ackerbaulichen Nutzung mit seinen häufigen Bearbeitungsgängen, die Ansaat einer Wiesenfläche mit regionalem Saatgut und dem Verzicht auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder Düngemitteln wird eine Verbesserung der Bodenfunktionen erreicht.</p> <p>Da keine Flächenversiegelung stattfindet, kann auf dem Grundstück wieder die landwirtschaftliche Nutzung aufgenommen werden, falls die PV-Anlage zurückgebaut werden sollte.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
weiter Boden	<p>Es werden keine umweltgefährdenden Techniken eingesetzt, die eine Beeinträchtigung des Bodens verursachen könnten.</p> <p>Für das Schutzgut Boden ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen durch den Wegfall des Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatzes.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen
Klima / Luft	<p>Da keine flächenhafte Versiegelung erfolgt, wird die Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion nicht eingeschränkt. Durch die vorgesehene Bauweise mit aufgeständerten Modultischen wird auch keine Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses hervorgerufen. Baubedingte Beeinträchtigungen, z. B. durch Baustellenverkehr, sind nur temporär und in sehr begrenztem Umfang zu erwarten.</p> <p>Für das Schutzgut Klima / Luft ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen. Durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energien wird die Verbrennung fossiler Energieträger und die damit verbundene Produktion von Treibhausgasen reduziert. Dies hat positive Auswirkungen sowohl auf die Luftqualität als auch langfristig auf das Klima.</p> <p>Zur Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels kann keine Aussage getroffen werden, da nicht abschätzbar ist, in welcher Art, Umfang und Dauer mögliche zukünftige Ereignisse wie Starkregen, Überschwemmungen, Sturmböen, extreme Hitze etc. auftreten werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage keine bzw. nur eine sehr geringe Anfälligkeit gegenüber den o. g. Ereignissen hat.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen, sondern Verbesserungen
Wasser	<p>Da keine Versiegelung der Bodenoberfläche stattfindet, wird weder die Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt noch die Versickerungs- und Rückhaltefunktion eingeschränkt. Somit entsteht auch keine Gefahr der Abflussverschärfung.</p> <p>Von den aufgeständerten Photovoltaik-Elementen gehen auch keine nachteiligen anlagen- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen aus. Es werden keine umweltgefährdenden Techniken oder Stoffe eingesetzt.</p> <p>Für das Schutzgut Wasser ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
Flora	<p>Das Biotoppotenzial wird bei der Umsetzung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt, da fast keine Oberflächenversiegelung stattfindet. Statt der bisherigen ackerbaulichen und Grünlandnutzung mit Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln wird durch die Ansaat einer Wiese mit regionalem Saatgut bzw. Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes eine Aufwertung des Biotoppotenzials für Pflanzen erreicht.</p> <p>Für das Schutzgut Flora ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Fauna	<p>Hier werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt.</p> <p>Es ist ein Feldlerchenbrutrevier durch die Planung betroffen. Daher ist eine CEF-Maßnahme (CEF 1) erforderlich, um diesen Verlust zu kompensieren. Die Herstellung der CEF-Fläche durch entsprechende Maßnahmen hat vor Baubeginn zu erfolgen. Darüber hinaus ist die Funktionsfähigkeit der CEF-Fläche durch einen Experten vor Baubeginn der Freiflächenphotovoltaikanlage zu prüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen; weitere Prüfungen sind nach zwei und vier Jahren durchzuführen.</p> <p>Außerdem ist zur Vermeidung von negativen Auswirkungen während der Bauzeit eine Beschränkung des Zeitraumes notwendig (Vermeidungsmaßnahme M1): Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.</p>	<p>bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme:</p> <p>keine nachteiligen Umweltauswirkungen</p>
Mensch / Gesundheit	<p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden, von der keine anlagen- oder betriebsbedingten Auswirkungen ausgehen (keine Produktionsprozesse mit Lärm- und Abgasemissionen, keine Abfälle, kein Lieferverkehr, keine Verwendung umweltgefährdender Techniken oder Stoffe, etc.).</p> <p>Es treten auch keine Blendwirkungen für die Staatsstraße St2228 oder den Ort Burgsalach auf.</p> <p>Die baubedingten Auswirkungen (z. B. erhöhtes Verkehrsaufkommen bei der Anlieferung der Module) sind temporär und auf Grund der beabsichtigten Nutzung des Bereiches nur von geringem Umfang.</p> <p>Für das Schutzgut Mensch / Gesundheit ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
<p>Landschaftsbild/ Erholung</p>	<p>Es werden keine Baukörper, sondern aufgeständerte Modultische für Photovoltaik-Elemente errichtet. Da auch die Höhe auf max. 3,20 m begrenzt ist, fallen die optischen Beeinträchtigungen insgesamt gering aus. Eine massive Veränderung der Landschaft findet nicht statt, wenngleich die Anlage eine zusätzliche anthropogene Überformung der Landschaft in einem durch die Windkraftanlagen und die Freileitung mäßig vorbelasteten Bereich darstellt.</p> <p>Einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird mit der randlichen Eingrünung der PV-Anlage mit Strauchpflanzungen mit heimischen standortgerechten Gehölzen entgegengewirkt. Diese Maßnahmen sind in Kap. 3.1 detailliert dargestellt.</p> <p>Umweltauswirkungen auf die Erholungsfunktion sind nicht gegeben. Bestehende Wegeverbindungen bleiben erhalten und stehen für Spaziergänger weiter zur Verfügung.</p> <p>Eine Fernwirkung der geplanten PV-Anlage ist nur sehr begrenzt gegeben, da auf Grund der Topographie und der umliegenden Waldflächen die Sichtbeziehungen eingeschränkt sind und die Windkraftanlage durch ihre Höhe den dominierenden Aspekt darstellt, während die Höhe der Solarmodule auf ca. 3,20 m begrenzt ist.</p> <p>Für das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	<p>bei Umsetzung der der Vermeidungsmaßnahme</p> <p>keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen</p>
<p>Kultur- und Sachgüter</p>	<p>Nachteilige baubedingte Beeinträchtigungen auf mögliche archäologische Spuren und Überreste können nicht ausgeschlossen werden, da Bauarbeiten im Bereich von Bodendenkmalen stattfinden. Daher ist für Bodeneingriffe jeglicher Art im Plangebiet eine denkmalrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 DSchG in einem eigenständigen Verfahren bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.</p> <p>Im Zuge der Erteilung der Erlaubnis werden von der zuständigen Denkmalbehörde und dem BLfD fachliche Anforderungen für das weitere Vorgehen formuliert, um baubedingte Auswirkungen auf die Bodendenkmale bzw. Fundstücke zu vermeiden.</p> <p>Anlagen- oder betriebsbedingte negative Auswirkungen auf die Bodendenkmale im räumlichen Geltungsbereich sind nicht zu erwarten.</p>	<p>bei Beachtung der fachlichen Anforderungen aus der denkmalrechtlichen Erlaubnis:</p> <p>keine nachteiligen Umweltauswirkungen</p>



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
weiter Kultur- und Sachgüter	<p>Für das Bodendenkmal D-5-6932-0102 `Teilstrecke des rhätischen Limes´, das zugleich Teil des UNESCO-Welterbes „Grenzen des Römischen Reiches“ ist, sind keine negativen Umweltauswirkungen gegeben, da der Abschnitt des Limes hier in ca. 240 m Entfernung in östlicher Richtung verläuft. Auch befinden sich auf dem Bodendenkmal über weite Strecken Gehölzbestände, die als Sichthindernis wirken. Vom Limes aus gesehen stellen die zahlreichen Windkraftanlagen, die sich im Umfeld des Plangebietes befinden, eine deutlich stärkere optische Belastung für das Landschaftsbild dar, da sie eine starke Fernwirkung entfalten.</p> <p>Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Abfallerzeugung	<p>Beim Betrieb der PV-Anlage entstehen keine Abfälle.</p> <p>Bei einem evtl. Rückbau der Anlage sind die PV-Module nach den geltenden Vorschriften zu entsorgen.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Umweltverschmutzung und Belästigungen	<p>Von der PV-Anlage gehen keine anlagen- oder betriebsbedingten Umweltverschmutzungen oder Belästigungen aus (kein Lieferverkehr, keine Produktionsprozesse mit Abfällen oder Emissionen, kein Lärm, kein Einsatz umweltgefährdender Techniken oder Stoffe).</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Unfallrisiko	<p>Die PV-Anlage stellt kein Unfallrisiko dar, da hier keine Gefahrenstoffe oder risikobehaftete Technologien eingesetzt werden.</p> <p>Zur Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels kann keine Aussage getroffen werden, da nicht abschätzbar ist, in welcher Art, Umfang und Dauer mögliche zukünftige Ereignisse wie Starkregen, Überschwemmungen, Sturmböen, extreme Hitze etc. auftreten werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage keine bzw. nur eine sehr geringe Anfälligkeit gegenüber den o. g. Ereignissen hat.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen
Kumulationswirkung	<p>In der Nachbarschaft der geplanten PV-Anlage sind derzeit noch keine Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorhanden, jedoch weitere Anlagen geplant. Da insgesamt mit der Errichtung der Photovoltaikanlagen unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen verbunden sind, sondern im Gegenteil für fast alle Schutzgüter Verbesserungen erreicht werden, stellt auch die Konzentration der geplanten Anlagenstandorte in einem bereits mäßig vorbelasteten Bereich keine erhebliche Beeinträchtigung dar.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen



Belang	zu erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung
weiter Kumulations- wirkung	<p>Die für das Schutzgut Landschaftsbild auftretenden Beeinträchtigungen werden durch die randlichen Eingrünungsmaßnahmen und die Festsetzung einer maximalen Höhe der Moduloberkanten begrenzt bzw. vermindert. Mit der Konzentration der Anlagenstandorte werden diese verbleibenden negativen Umweltauswirkungen gebündelt.</p> <p>Zudem wird die an dem Standort mögliche Nutzung von Synergieeffekten zwischen den verschiedenen Erzeugungsformen regenerativer Energien als Beitrag zur freiraumschonenden Umsetzung der Energiewende ausdrücklich betont.</p> <p>Der Standort erfüllt die Voraussetzungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021), da sich das Plangebiet in einem benachteiligten Gebiet im Sinne der Richtlinie 86/465/EWG befindet und auf Grund der gesetzlichen Regelung durch den Erlass von Verordnungen über Gebote für Freiflächenanlagen (zuletzt Dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020) im Zuschlagsverfahren berücksichtigt und bezuschlagt werden kann.</p>	keine nachteiligen Umweltauswirkungen

Gesamtbewertung

Ausgehend von der vorgenannten Schutzgutbewertung kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass infolge der Verwirklichung der Planung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es sich bei der Planung lediglich um einen sehr begrenzten Geltungsbereich handelt, zudem ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ausgewiesen werden soll. Im Plangebiet dürfen nur klar definierte bauliche Anlagen errichtet werden, die zu keiner Bodenversiegelung und damit zu keinerlei Veränderungen bezüglich des Wasserhaushaltes führen. Zudem entstehen weder Lärm- noch Geruchsemissionen und durch die relativ geringe Höhe von ca. 3,20 m, auf die die zulässige Modulhöhe begrenzt ist, sind in Verbindung mit der unterschiedlichen randlichen Eingrünung auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung gering.

Um für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter Beeinträchtigungen während der Bauphase zu vermeiden, sind in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege geeignete Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen. Negative Auswirkungen auf das (Teil-) Schutzgut Fauna werden durch die Festsetzung einer Maßnahme zur Vermeidung und einer Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) vermindert bzw. ausgeglichen. Da keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auftreten, sind auch Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ausgeschlossen.

Von der geplanten Anlage gehen keine Umweltverschmutzungen oder Belästigungen aus, sie stellt kein Unfallrisiko dar, eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar.



3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

3.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu erwarten sind, zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Dabei sind Eingriffe, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, nur zulässig, wenn eine unbedingte Notwendigkeit vorliegt. Zum Schutz und zur Minimierung von vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen. Für die vorliegende Planung sind dies im Einzelnen:

- Festsetzung einer Höhenbegrenzung für Solarmodule auf eine max. Höhe von 3,20 m (vgl. planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Vorgabe eines Mindestabstands von ca. 15 cm zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche, um Wanderbewegungen von Kleintieren zu ermöglichen (vgl. planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Ansaat einer extensiven Wiesenfläche unter den PV-Modulen mit einer regionalen Saatgutmischung (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Extensivierung des vorhandenen Wirtschaftsgrünlandes unter den PV-Modulen (vgl. grünordnerische Festsetzungen)
- randliche Eingrünung mit Strauchpflanzungen (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Ansaat eines dauerhaften Krautsaumes im westlichen Randbereich (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Anlage von Lesesteinhaufen (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)
- Anlage von Totholzhaufen im Bereich der Sonderfläche (vgl. grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan)

Extensive Wiesenfläche unter den PV-Modulen

Als Vermeidungsmaßnahme ist auf der Ackerfläche, die mit Photovoltaikmodulen bestückt wird, eine extensive Wiesenfläche anzusäen und das bereits vorhandene Wirtschaftsgrünland zu extensivieren. Für die Ansaat ist eine regionale Saatgutmischung zu verwenden mit mind. 30 % Wildkräuteranteil, z. B. die Mischung 02 „Frischwiese / Fettwiese“ der Fa. Rieger-Hofmann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers. Auszubringen ist die Hälfte der angegebenen Aufwandsmenge, um einen eher lockeren Bewuchs zu erreichen. Im Bereich des vorhandenen Grünlands ist keine Ansaat vorzunehmen.

Die Fläche (Bestandsgrünland und Neuansaatfläche) ist vorerst 2 x jährlich zu mähen, frühestens ab dem 1. Juli und ab Mitte September. Das Mähgut ist stets abzufahren, das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig, ebenso ist der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln nicht zulässig.



Bei der 2. Mahd sind die Randbereiche auszusparen, damit sich ein Altgrasbereich mit höherem Aufwuchs entwickeln kann und damit Rückzugsmöglichkeiten und Winterquartieren für Insekten und andere Tierarten entstehen. Die Randbereiche sind dann im Folgejahr bei der 1. Mahd wieder mitzumähen.

Sofern im zeitlichen Verlauf der Aufwuchs nach der 1. Mahd nur noch eine geringe Höhe erreicht, kann auf eine 2. Mahd verzichtet werden. Dies ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Alternativ zur Mahd kann auf der Fläche auch eine extensive Beweidung z. B. durch Schafe erfolgen. Sofern diese Art der Pflege für die extensive Wiesenfläche gewählt wird, ist die Vorgehensweise im Detail mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das regionale Saatgut muss aus der Ursprungsregion 14 Fränkische Alb stammen; wird ersatzweise Saatgut aus einer benachbarten Ursprungsregion verwendet, ist hierfür vom Vorhabenträger bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 40 BNatSchG zu beantragen.

Pflanzung von Strauchreihen entlang der Randbereiche im Norden und Osten

Entlang der äußeren Randbereiche im Norden und Osten werden auf den ca. 3,0 m breiten Grünflächen mit Pflanzbindung einreihige Strauchhecken gepflanzt, die zur optischen Abschirmung und zu Einbindung in die Landschaft dienen. Als Pflanzabstand in der Reihe sind ca. 1,0 m einzuhalten. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Straucharten der nachfolgenden Artenliste A in der Mindestqualität 2 x verpflanzte Sträucher, ohne Ballen, 60 - 100 cm. Die Strauchpflanzung ist spätestens im Jahr nach Errichtung der PV-Anlage herzustellen, sie ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten; Ausfälle sind nachzupflanzen.

Artenliste A

Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Mindestqualität: 2 x verpflanzte Sträucher, oB, 60-100 cm

Zu den einzuhaltenden Grenzabständen für Gehölzpflanzungen siehe Begründung Kap. 9 Sonstige Hinweise.

Pflegemaßnahmen an der Strauchpflanzung, z. B. ein abschnittsweiser Rückschnitt, ist zulässig während des Zeitraumes vom 1. Oktober bis einschließlich Ende Februar. Der Rückschnitt darf nur auf max. jeweils einem Drittel der Heckenlänge erfolgen und es sind mind. 5 Jahre



Abstand zwischen den jeweils abschnittsweisen Pflegemaßnahmen einzuhalten. Für die Durchführung der Heckenpflege wird auf das Faltblatt des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken e. V. „Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen“ verwiesen (www.lpv-mfr.de).

Anlage von Lesesteinhaufen

Im Bereich der Strauchpflanzungen sind im Osten drei Lesesteinhaufen anzulegen, die jeweils eine Grundfläche von ca. 1,5 m x 4 m aufweisen sollten. Vor dem Anschütten der Steine ist die Grundfläche der Lesesteinhaufen auf einer Tiefe von ca. 80 cm auszuheben und eine ca. 40 cm Sand-/Kiesschicht einzubringen. Darauf erfolgt die Anlage der Steinhaufen, vorzugsweise sind hierfür Lesesteine zu verwenden, falls diese nicht vorhanden sind, ist gebiets-typisches Gestein zu verwenden, das hauptsächlich eine Steingröße von 20 cm bis 40 cm aufweist. Als Höhe der Lesesteinhaufen sind 100 cm bis 120 cm ausreichend, zusätzlich können einige dürre Äste auf die Steinhaufen gelegt werden, ohne diese völlig zu überdecken.

Anlage von Totholzhaufen

Im Bereich der Sonderfläche sind auf dem westlichen und dem östlichen Teilbereich jeweils drei Totholzhaufen anzulegen. Diese können aus Wurzelstöcken und Stamm-/Astmaterial unterschiedlicher Stärken direkt auf dem Boden aufgehäuft werden. Größe und Höhe orientieren sich an den Angaben für die Lesesteinhaufen (Grundfläche ca. 1,5 m x 4 m, Höhe ca. 100 cm). Die Totholzhaufen sind in den Randbereichen anzulegen, auf denen sich keine Solarmodule befinden.

Minimierungskonzept

Aus den vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergibt sich ein umfassendes Minimierungskonzept, das sowohl die Schaffung neuer Strukturelemente als auch die Ergänzung und Vernetzung mit bestehenden Strukturen in der umgebenden Landschaft beinhaltet. Durch die Vorgaben zur Pflege der Flächen werden langfristig die positiven Auswirkungen der Maßnahmen für den Naturschutz und das Landschaftsbild gefördert und gesichert.

Die Ansaat der Ackerfläche unter den Modulen mit regionalem Saatgut sowie die Extensivierung des Bestandsgrünlandes schaffen zum einen eine artenreiche, extensiv genutzte Wiesenfläche und erhöhen damit die Arten- und Strukturvielfalt. Zum anderen stellt die extensive Wiesenfläche eine Verbindung her zwischen den randlich angrenzenden Bereichen, die keiner landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, so z. B. zwischen dem Grünstreifen entlang der unbefestigten Wirtschaftswege im Westen und im Osten. Durch den Mindestabstand von ca. 15 cm zwischen Geländeoberkante und Zaununterkante bleibt die Wiesenfläche auch für Kleintiere und wenig fliegende Vogelarten zugänglich bzw. kann auch einen Rückzugsort vor Störungen bieten. Mit den Strauchpflanzungen entlang der Randbereiche werden neue Lebensräume für Pflanzen und v. a. für Tiere geschaffen und mit den neuen Strukturen entstehen zusätzliche Ökotope und Vernetzungslinien in der Landschaft. Im Bereich der Strauchpflanzungen werden als weiteres Strukturelement an geeigneten Stellen Lesesteinhaufen eingebracht, die zusätzliches Habitatpotenzial für weitere Tierartengruppen darstellen. Diese Funktion erfüllen auch die Totholzhaufen, die in den Randbereichen der Sonderfläche anzulegen sind.



Durch den Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmitteln sowie ackerbauliche Bearbeitung der Fläche ergeben sich für die Schutzgüter Boden und Wasser ebenfalls deutliche positive Auswirkungen.

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird im Folgenden auf den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen in der ergänzten Fassung von 2003 zurückgegriffen. Der Leitfaden basiert auf der Überlagerung der Einstufung des Bestandes mit der Einstufung der geplanten Nutzung. Dabei sind auch die gesamträumlichen Zusammenhänge in Bezug auf den Lebensraumkomplex und das Landschaftsbild zu berücksichtigen.

Für die Einstufung der Bedeutung von Naturhaushalt und Landschaftsbild gibt es drei Kategorien: geringe (I), mittlere (II) und hohe (III) Bedeutung des jeweiligen Gebietes. Um die Einstufung zu erleichtern und vergleichbar zu machen, enthält der Leitfaden Listen, die eine Aufzählung der Gebiete für die jeweilige Kategorie enthalten.

Die Eingriffsschwere wird anhand des Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrades einer Fläche festgelegt. Hier sind zwei Einstufungen möglich: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A) und niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ B).

Die Matrix enthält die Kompensationsfaktoren, die für die jeweiligen Kombinationsmöglichkeiten von Gebietsbedeutung und Eingriffsschwere anzusetzen sind. Diese Kompensationsfaktoren sind in Form einer Spanne angegeben, z. B. 0,3 bis 0,6. Die o. g. Listen geben Anhaltspunkte für die Festlegung eines genauen Kompensationsfaktors.

Aus den Flächengrößen und den zugeordneten Kompensationsfaktoren lässt sich der erforderliche Umfang der Ausgleichsflächen ermitteln.

Zusätzlich zu dem Leitfaden sind vom Bayerischen Staatsministerium des Innern Hinweise ergangen, die die eingriffsrechtliche Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen betreffen. So ist gem. den Hinweisen vom 19.11.2009 für Freiflächen-PV-Anlagen im Regelfall



der Kompensationsfaktor 0,2 anzusetzen. Der Ansatz des Kompensationsfaktors 0,2 für den Regelfall wird mit dem äußerst geringen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad sowie der eingegrenzten Standortwahl für Freiflächen-PV-Anlagen auf bereits vorbelastete Bereiche begründet. Eine weitere Reduzierung des Kompensationsfaktors ist durch eingriffsminimierende Maßnahmen innerhalb und außerhalb der Anlage möglich.

Zu diesen eingriffsminimierenden Maßnahmen zählt u. a. die Verwendung von autochthonem Saat-/Pflanzgut bei Ansaat und Anpflanzungen sowie die Neuanlage weiterer Biotopstrukturen, die ein Vernetzung zur umgebenden Landschaft herstellen.

Die unter Kap. 3.1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen stellen in ihrer Gesamtheit ein sinnvolles Minimierungskonzept dar, daher wird der Kompensationsfaktor auf 0,1 reduziert.

Im Rahmen der Berechnung des Kompensationsbedarfs werden nur die Flächen mit einbezogen, die bei der Realisierung des Bebauungsplanes einer tatsächlichen Veränderung unterliegen.

	Flächengröße m²
Geltungsbereich des B-Plans	100.821
abzüglich:	
private Grünflächen	1.235
Ausgleichsfläche A 1	3.920
Flächen für Ökokonto	36.516
auszugleichende Eingriffsfläche	59.148

Tab. 2: Ermittlung der auszugleichenden Eingriffsfläche

Der Umfang der Eingriffsfläche beläuft sich auf ca. 59.148 m², diese entfällt fast vollständig auf den Biotoptyp Acker, kleinflächig sind Grünlandbereiche betroffen.

Bei Anwendung des Kompensationsfaktors 0,1 ergibt sich der Ausgleichsbedarf von

$$59.148 \text{ m}^2 \times 0,1 = 5.905 \text{ m}^2.$$

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft im Sinne von § 15 BNatSchG ist die Ausgleichsfläche A 1 mit ca. 3.920 m² im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorgesehen.

Als weitere Ausgleichsfläche A 2 wird eine Teilfläche von Fl.-Nr. 1756, Gmkg. Burgsalach, Gemeinde Burgsalach, mit einer Größe von ca. 2.000 m² verwendet, die dem Eingriff zugeordnet wird. Diese Fläche wird im Sinne der Multifunktionalität auch als Fläche für die CEF-Maßnahme CEF1 verwendet.

Ausgleichsfläche A 1 – Ansaat einer extensiven Wiesenfläche mit regionalem Saatgut

Auf der Ausgleichsfläche A 1 (ca. 3.920 m², Teilfläche von Fl.-Nr. 1790, Gmkg. Burgsalach) ist im Bereich der bisherigen Ackerfläche an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches die Ansaat einer extensiven Wiesenfläche vorzunehmen; im Bereich des Bestandsgrünlandes ist keine Ansaat vorzunehmen.

Für die Ansaat der Wiesenfläche ist eine regionale Saatgutmischung zu verwenden mit mind. 30 % Wildkräuteranteil, z. B. die Mischung 02 „Frischwiese / Fettwiese“ der Fa. Rieger-Hof-



mann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers. Auszubringen ist die angegebene Aufwandsmenge.

Die gesamte Wiesenfläche (Neuansaatfläche und Bestandsgrünland) ist vorerst 2 x jährlich zu mähen, frühestens ab dem 15. Juni und ab Anfang September; damit liegen die Mahdtermine zeitlich versetzt zu denen für die Flächen unter den Solarmodulen. Das Mähgut ist stets abzufahren. Das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig, ebenso ist der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln nicht zulässig.

Das regionale Saatgut muss aus der Ursprungsregion 14 Fränkische Alb stammen; wird ersatzweise Saatgut aus einer benachbarten Ursprungsregion verwendet, ist hierfür vom Vorhabenträger bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 40 BNatSchG zu beantragen.

Die Ansaat auf der Ausgleichsfläche A 1 ist spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der PV-Anlage vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten und entsprechend den Vorgaben zu pflegen.

Ausgleichsfläche A 2 – Anlage einer Ackerblühbrache mit regionalem Saatgut

Als Ausgleichsfläche A 2 wird eine Teilfläche von Fl.-Nr. 1756, Gmkg. Burgsalach, Gemeinde Burgsalach mit einer Größe von ca. 2.000 m² festgesetzt und dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ zugeordnet.

Das Flurstück liegt ca. 400 m östlich des Plangebietes und wird derzeit ackerbaulich genutzt. Da die Ausgleichsfläche A 2 gleichzeitig als CEF-Fläche für die Feldlerche verwendet wird, ist ein ausreichender Abstand zu vertikalen Strukturen wie Waldflächen, Baumgruppen und geschlossener Bebauung erforderlich. Die Fläche auf Fl.-Nr. 1756, Gmkg. Burgsalach, wurde von der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Weißenburg-Gunzenhausen geprüft und als geeignet bewertet.

Die Herstellungsmaßnahmen auf der Fläche sind mit einem zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Bauarbeiten für die Photovoltaikanlage umzusetzen, damit die Fläche bei Baubeginn als Ersatzhabitat für Feldlerchen funktionsfähig ist. Dies ist durch Expertenkontrolle zu überprüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen.

Bezüglich der umsetzenden Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche A 2 werden die Vorgaben aus der saP herangezogen, die die Anforderungen an die CEF-Fläche für Feldlerchen festlegen. Für die Ansaat ist eine regionale Saatgutmischung zu verwenden, z. B. die Mischung 23 „Blühende Landschaft“ der Fa. Rieger-Hofmann oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers. Auszubringen ist die Hälfte der angegebenen Aufwandsmenge, um einen lückigen Bewuchs zu erreichen und auch das im Boden vorhandene Samenpotenzial zu nutzen. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) hingewiesen. Das regionale Saatgut muss aus der Ursprungsregion 14 Fränkische Alb stammen; wird ersatzweise Saatgut aus einer angrenzenden Ursprungsregion verwendet, ist hierfür vom Vorhabenträger bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 40 BNatSchG zu beantragen.

Die langfristige Pflege erfolgt durch Grubbern von jeweils der Hälfte der Fläche im zeitigen Frühjahr (vor Beginn der Vogelbrutzeit) im Abstand von 2 Jahren, beginnend im 3. Jahr nach der Ansaat. Das Befahren der Fläche außer zu den genannten Bearbeitungsgängen, der



Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln sowie das Mulchen der Fläche ist nicht zulässig.

Zur Abgrenzung der Ausgleichsfläche A 2 (= CEF 1) gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Westen sind hier im Abstand von ca. 15 m drei Pflöcke einzuschlagen, die die Geländeoberkante um ca. 50 cm überragen.

Hinweis

Die festgesetzten Ausgleichsflächen A1 und A 2 sind nach Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes von der Gemeinde Burgsalach an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) zu melden.

3.3 Artenschutz

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (sbi - silvaea biome institut, 2021) ergab, dass für keine relevanten schutzbedürftigen Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG erfüllt werden, wenn folgende Maßnahme zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) beachtet wird. Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Weißenburg-Gunzenhausen kann im vorliegenden Fall die bisherige Regelung zur Größe der Feldlerchen-Ersatzhabitate mit 2.000 m² angewandt werden, da die Vorbereitungen und der Untersuchungsbeginn bereits im Jahr 2019 erfolgt sind (Mail vom 04.08.2021 von Frau Sylvestre).

Maßnahme zur Vermeidung

M1 Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar.

Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

CEF 1 Zielart Feldlerche

Für das vom Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage betroffene Feldlerchenbrutrevier ist ein ca. 2.000 m² großes Ersatzhabitat herzustellen. Die Maßnahmen auf der CEF-Fläche sind bereits vor Baubeginn der PV-Anlage umzusetzen, damit ihre Funktion als Ersatzhabitat bei Baubeginn gegeben ist.

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Fläche ist vor Baubeginn von einem Experten zu überprüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen.

Eine Nachkontrolle hinsichtlich der ordnungsgemäßen Umsetzung ist im Abstand von zwei und vier Jahren vornehmen zu lassen.

Als CEF-Fläche wird eine Teilfläche von Fl.-Nr. 1756, Gmkg. Burgsalach, mit einer Größe von ca. 2.000 m² verwendet. Die Fläche liegt im Südosten der Freiflächenphotovoltaikanlage innerhalb des vorgegebenen 2 km-Radius und hält die erforderlichen Abstände zu vertikalen Strukturen ein. Die Verwendung der Fläche für die CEF-Maßnahmen wurde vor Ort mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.



Abb. 3: Lage der CEF-Fläche auf Fl.-Nr. 1756, Gmkg. Burgsalach
(BayernAtlas, 2021)

Auf dem Flurstück ist auf der bisher ackerbaulich genutzten Fläche ein Blühstreifen mit ca. 2.000 m² anzulegen. Für die Ansaat ist eine regionale Saatgutmischung zu verwenden, z. B. die Mischung 23 „Blühende Landschaft“ der Fa. Rieger-Hofmann (wie in der saP vorgeschlagen) oder eine vergleichbare Mischung eines anderen Herstellers. Auszubringen ist die Hälfte der angegebenen Aufwandsmenge, um einen lückigen Bewuchs zu erreichen und auch das im Boden vorhandene Samenpotenzial zu nutzen. Für die Ansaat wird auf das Merkblatt „Blühflächen. Das A und O der Aussaat“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) hingewiesen. Das regionale Saatgut muss aus der Ursprungsregion 14 Fränkische Alb stammen; wird ersatzweise Saatgut aus einer angrenzenden Ursprungsregion verwendet, ist hierfür vom Vorhabenträger bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 40 BNatSchG zu beantragen.

Die langfristige Pflege der Fläche erfolgt durch Grubbern von jeweils der Hälfte der Fläche im Abstand von zwei Jahren, beginnend im 3. Jahr nach der Ansaat. Das Befahren der Fläche außer zu den genannten Bearbeitungsgängen, der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln sowie das Mulchen der Fläche sind nicht zulässig.

Zur Abgrenzung der CEF-Fläche gegenüber der weiterhin landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche im Westen sind hier im Abstand von ca. 15 m drei Pflöcke einzuschlagen, die die Geländeoberfläche um ca. 50 cm überragen. Eine Abgrenzung in südliche Richtung ist nicht erforderlich, da in diesem Bereich eine CEF-Fläche für einen anderen vorhabenbezogene Bebauungsplan anschließt.



3.4 Ökokontoflächen

Durch die Einhaltung von größeren Abständen zu der bestehenden Windkraftanlage und der Zuwegung ergeben sich Flächenbereiche, die nicht als Sonderfläche festgesetzt werden. Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich wird dieser Flächenumfang nicht benötigt und der artenschutzrechtliche Ausgleich kann auf Grund der speziellen Anforderungen an die Fläche nicht im direkten Umfeld der Freiflächenphotovoltaikanlage umgesetzt werden. Von der verbleibenden Fläche mit einer Größe von ca. 3,65 ha liegen ca. 2,49 ha im westlichen Teilbereich und ca. 1,16 ha im östlichen Teilbereich. Bedingt durch den Zuschnitt der Flächen ist auch eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nicht wirtschaftlich. Daher ist vorgesehen, diese Flächen als Ökokontoflächen für das Ökokonto der Gemeinde Burgsalach zu verwenden. Hierzu sind geeignete Herstellungs- und Pflegemaßnahmen für die Flächen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entwickeln und festzulegen. Schließlich sind die Ökokontoflächen von der Gemeinde Burgsalach an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zu melden. Um eine Verzinsung der Flächen zu erhalten, ist die Umsetzung der Herstellungsmaßnahmen und die Durchführung der fortlaufenden Pflegemaßnahmen erforderlich.

4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet befindet sich in einem benachteiligten Gebiet, daher kann die PV-Anlage nach dem EEG 2021 berücksichtigt und bezuschlagt werden. Es handelt sich auch nicht um einen ungeeigneten oder konflikträchtigen Standort, da keine Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiete betroffen sind. Zur Lage eines Teilbereiches des Plangebiets in dem Vorbehaltsgebiet für Windenergienutzung WK 39 wird auf die ausführlichen Erläuterungen in Kap. 3.1 der Begründung verwiesen sowie auf die textlichen Festsetzungen in Kap. 4.1.8.

Planungsinterne Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden im Verfahren selbst geprüft (z. B. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) und ggf. erforderliche Maßnahmen in die Planung integriert.

5 Weitere Angaben zum Umweltbericht

5.1 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Umweltberichts traten nicht auf.

5.2 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen vermieden werden. Durch ein Monitoring werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens überwacht und frühzeitig evtl. auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen erkannt und geeignete Abhilfe kann ergriffen werden.



Erhebliche Auswirkungen sind nur zu erwarten, wenn zum Beispiel die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht umgesetzt bzw. nicht funktionsfähig wären oder der Versiegelungsgrad über dem zulässigen Wert läge.

Für das Monitoring der städtebaulichen Belange ist generell die Gemeinde Burgsalach zuständig; dies gilt auch für die natur- und artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen.

Im Rahmen des Monitorings ist die fristgerechte Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie der naturschutz- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Vorgaben zur Herstellung zu überprüfen. Dies gilt v. a. für die Herstellung der CEF-Fläche (= Ausgleichsfläche A 2), die mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Bauarbeiten an der Photovoltaikanlage durchzuführen ist, damit die CEF-Fläche bei Baubeginn funktionsfähig ist. Die Funktionsfähigkeit ist vor Baubeginn der Photovoltaikanlage von einem Experten zu überprüfen und der Unteren Naturschutzbehörde zu bestätigen. Im weiteren zeitlichen Verlauf ist dann in mehrjährigen Abständen (nach zwei und nach vier Jahren) die Einhaltung der Pflegevorgaben und die Entwicklung der Flächen (Grünflächen, Sonderfläche, Ausgleichs- und CEF-Flächen) und der dort umgesetzten Maßnahmen zu kontrollieren, um ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Anpassung bei den Pflegevorgaben vornehmen zu können.

6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 20 für das Sondergebiet „Solarpark Bürgersolar Burgsalach I“ werden rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen, um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichten zu können.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird von der Gemeinde Burgsalach in Abstimmung mit den Fachbehörden (hier: frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB) festgelegt und basiert auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen.

Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen sind aufgrund der für den Naturraum gering empfindlichen Bestandssituation und den Vorbelastungen des Landschaftsraumes - bezogen auf fast alle Schutzgüter - keine erheblichen Umweltbelastungen verbunden. Dabei wurden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Die Betrachtung erfolgte im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der verschiedenen Schutzgüter.

Aufgrund bestehender Vorbelastungen und da keine Flächen versiegelt werden, sind nur geringe Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes zu erwarten. Das Biotoppotential als Standort für Pflanzen bleibt erhalten. Auch für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben sich keine Beeinträchtigungen, da keine Flächenversiegelung stattfindet. Für die Berücksichtigung des Artenschutzes wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, aus der eine Vermeidungsmaßnahme und eine Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) resultieren, die in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen übernommen wurden.



Klimaökologisch wertvolle Flächen für die Kaltluftentstehung oder den Kaltluftabfluss sind von der Planung nicht betroffen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen hier ausgeschlossen werden können.

Für das Landschaftsbild entstehen nur geringfügige zusätzliche Belastungen, die durch die Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen auf eine relative niedrige Höhe von 3,20 m und randliche Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden. Die Eignung für die landschaftsbezogene Erholung ist gegeben, erhebliche Beeinträchtigungen werden durch randliche Eingrünungsmaßnahmen vermieden und es erfolgt eine optische Einbindung der Anlage in die Landschaft.

Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen gehen vom Betrieb der Anlage nicht aus. Daher sind keine Störungen der Menschen in den nächstliegenden Siedlungen zu erwarten.

Durch die Planung können Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter entstehen, da sich im Plangebiet zwei Bodendenkmale befinden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind daher von der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege geeignete Maßnahmen zur Vermeidung festzulegen.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft werden gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit einem Flächenumfang von ca. 0,39 ha innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert. Für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen wird eine Fläche außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches mit einer Größe von ca. 0,2 ha festgesetzt und dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugeordnet.



7 Literaturverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

- AGBGB Bayern: Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs und anderer Gesetze in der Fassung vom 20. September 1982 (GVBl. S. 803), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98)
- Baugesetzbuch (BauGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO): in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBl. S. 286)
- Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG): in der Fassung vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 2020 (GVBl. S. 675)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG): Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler in der Fassung vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 23. April 2021 (GVBl. S. 199)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Fassung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026)



Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901)

Weitere Literatur

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Augsburg

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (2020): Blühflächen. Das A und O der Aussaat. Freising
unter: <https://lfl.bayern.de/publikationen/merkblaetter/135928/index.php>

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.) (2003): Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, 2. Ergänzte Fassung. München

Bayerische Staatsregierung (Hrsg.) (2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.01.2020. München

Gemeinde Burgsalach (1999): Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Landschaftspflegeverband Mittelfranken e. V. (LPV) (o. J.): Hinweise zur Pflege von Hecken und Feldgehölzen. Ansbach
unter: <https://lpv-mittelfranken.de>

Regionaler Planungsverband Westmittelfranken (Hrsg.) (1987): Regionalplan Westmittelfranken, Text- und Planteil. Ansbach

sbi - silvaea biome instiut (2021): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage „Bürgersolar Burgsalach I GmbH & Co. KG“ bei Burgsalach (Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen, Reg. v. Mittelfranken)

8.2 Obst & Ziehmann GmbH (2022): Prüfbericht Blindgutachten Burgsalach 1 (22K3700-PV-BG-Burgsalach_1-R00-JBS_LBE-2022)

Digitale Informationsgrundlagen

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BayLfD) (o. J.): Kartendienst - Denkmalatlas.
unter: <http://www.geoportal.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 13.09.2021

Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): FIS-Natur Online (FIN-Web)
unter: <http://www.lfu.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 13.09.2021

Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): UmweltAtlas Bayern
unter: <http://www.umweltatlas.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 13.09.2021



Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (o.J.):
Geoportal BayernAtlas
unter: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>. Zuletzt aufgerufen am 13.09.2021

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.):
Rauminformationssystem Bayern RISBY
unter: www.risby.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 13.09.2021