



## **Begründung mit Umweltbericht zur Endfassung vom 10. November 2020**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <u>Vorhaben:</u>          | <b>Aufstellung des vorhabenbezogenen<br/>Bebauungsplanes für das<br/><br/>“Sondergebiet für Solarpark am Beiz”</b> |
| <u>Kommune:</u>           | Stadt Seßlach  |
| <u>Landkreis:</u>         | Coburg   |
| <u>Vorhabenträger:</u>    | SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt  |
| <u>Entwurfsverfasser:</u> | SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt  |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ANGABEN ZUR STADT</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2. ZIELE UND ZWECKE DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES<br/>„SONDERGEBIET FÜR SOLARPARK AM BEIZ“</b> ..... | <b>4</b>  |
| <b>3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND ÖRTLICHE PLANUNGEN</b> .....  | <b>5</b>  |
| 3.1. RAUMPLANUNG .....  | 5         |
| 3.1.1 <i>Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur</i> .....                                     | 5         |
| 3.2. VORHANDENE VERBINDLICHE UND INFORMELLE PLANUNGEN .....   | 5         |
| 3.2.1 <i>Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne</i> .....   | 5         |
| 3.2.2 <i>Flächennutzungsplan</i> .....  | 5         |
| 3.2.3 <i>Städtebaulicher Rahmenplan</i> .....   | 5         |
| <b>4. FACHPLANUNG</b> .....   | <b>6</b>  |
| 4.1. SCHUTZZONEN .....  | 6         |
| 4.2. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN .....  | 6         |
| <b>5. ANGABEN ZUM PLANGEBIET</b> .....  | <b>6</b>  |
| 5.1 LAGE IM STADTGEBIET .....   | 6         |
| 5.2 BESCHREIBUNG UND ABGRENZUNG DES GELTUNGSBEREICHES .....   | 6         |
| 5.3. TOPOGRAPHIE .....  | 7         |
| 5.4. KLIMATISCHE VERHÄLTNISSE .....   | 7         |
| 5.5. HYDROLOGIE .....   | 7         |
| 5.6. VEGETATION .....   | 7         |
| 5.7. GRÜN- UND FREIFLÄCHENKONZEPT .....   | 7         |
| 5.8. UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE, BÖDEN, ALTLASTEN .....   | 7         |
| 5.9. VERKEHRSKONZEPTION .....   | 8         |
| 5.10. GRUNDSTÜCKE, EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VORHANDENE BEBAUUNG .....  | 8         |
| <b>6. STÄDTEBAULICHER ENTWURF</b> .....   | <b>8</b>  |
| 6.1. FLÄCHENBILANZ .....  | 8         |
| 6.2. BAULICHES KONZEPT .....  | 8         |
| <b>7. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>8. MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG</b> .....  | <b>9</b>  |
| 8.1. ENTWÄSSERUNG .....   | 9         |
| 8.2. VERSORGUNG MIT WASSER, STROM, GAS UND TELEFON/INTERNET .....   | 10        |
| 8.3. MÜLLENTSORGUNG .....   | 10        |
| 8.4. BODENORDNUNG .....   | 10        |
| <b>9. KOSTEN UND FINANZIERUNG</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>10. BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE</b> .....  | <b>11</b> |
| 10.1. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES UND DER DENKMALPFLEGE .....   | 11        |
| 10.2. ERFORDERNISSE DER KIRCHEN UND RELIGIONSGEMEINSCHAFTEN DES ÖFFENTLICHEN RECHTS                             | 11        |
| 10.3. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE .....                             | 11        |
| 10.3.1. <i>Blendwirkung</i> .....   | 11        |
| 10.3.2. <i>Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung</i> .....  | 12        |
| 10.3.3. <i>Elektrische und magnetische Felder</i> .....   | 12        |
| 10.3.4. <i>Landschafts- und Naturschutz</i> .....   | 12        |
| 10.3.5. <i>Luftreinhaltung</i> .....  | 12        |
| 10.4. WIRTSCHAFT .....  | 12        |
| 10.5. BELANGE DER VERTEIDIGUNG UND DES ZIVILSCHUTZES .....  | 12        |
| <b>11. UMWELTBERICHT</b> .....  | <b>13</b> |

---

|   |    |
|---|----|
| 11.1. BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN FÜR DAS VORHABEN.....  | 13 |
| 11.2. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND BEVÖLKERUNG IM PLANBEREICH .....  | 13 |
| 11.2.1. <i>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile</i> .....   | 13 |
| 11.2.2. <i>Beschreibung der künftigen Einwohnersituation</i> .....  | 13 |
| 11.3. MAßNAHMEN ZUR MINDERUNG ODER ZUM AUSGLEICH VON UMWELTAUSWIRKUNGEN .....   | 13 |
| 11.4. BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN .....   | 15 |
| 11.5. ÜBERSICHT ÜBER ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN .....  | 15 |
| 11.6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....   | 15 |
| 11.6.1. <i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren ...</i>                                    | 15 |
| 11.6.2. <i>Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen.....</i>   | 15 |
| 11.6.3. <i>Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....</i>  | 15 |
| 11.6.4. <i>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen<br/>    Umweltauswirkungen (Monitoring) .....</i> | 15 |
| 11.7. ZUSAMMENFASSUNG.....  | 16 |
| 11.8. FAZIT .....   | 19 |

## **1. Angaben zur Stadt**

Die Stadt Seßlach, mit einer Bevölkerungszahl von rund 4.000, liegt im Südwesten des Landkreises Coburg, etwa 18 Kilometer von der kreisfreien Stadt Coburg entfernt. Die Stadt Seßlach besteht aus 17 Stadtteilen.

Nachbargemeinden sind Heldburg, Ummerstadt, Weitramsdorf, Ahorn, Großheirath, Itzgrund, Untermerzbach, Pfarrweisach und Maroldsweisach.

## **2. Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet für Solarpark am Beiz“**

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die SÜDWERK Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt, beantragte bei der Stadt Seßlach die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das „Sondergebiet für Solarpark am Beiz“ sowie die gleichzeitige 15. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im Regionalplan wird ausgeführt, dass die Probleme im Bereich Umweltschutz und langfristige Sicherung der Energieversorgung sich auf Dauer nur durch die Nutzung von umweltverträglichen Energiequellen, wie z.B. Wasserkraft, Sonnen- und Umweltenergie, Windkraft, Biomasse, Klärgas, Müll und Erdwärme lösen lassen, die erneuerbar oder nach menschlichen Maßstäben unerschöpflich sind. Es ist deshalb notwendig, alle technisch möglichen und wirtschaftlich sowie ökologisch vertretbaren neuen Technologien zu nutzen, um den Energiebedarf zu senken und neue Energiequellen zu erschließen.

Um diese Aussagen des Regionalplans umsetzen zu können, wird im Bereich der Stadt Seßlach im Bebauungsplan ein Gebiet dargestellt, in dem Photovoltaikanlagen errichtet werden sollen. Auf dem Grundstück mit der Flur-Nummer 502 der Gemarkung Heilgersdorf soll eine Fläche von 19.968,40 m<sup>2</sup> mit Photovoltaik-Modulen bebaut werden.

Das oben genannte Grundstück der Gemarkung Heilgersdorf ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die hier überplante Fläche wird für eine bestimmte Zeit als Fläche für Photovoltaikanlagen ausgewiesen; nach Ablauf dieser Nutzung kann die Fläche wieder anderweitig genutzt werden (Landwirtschaft).

### **3. Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen**

#### **3.1. Raumplanung**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Mittelbereich Coburg, in dem auch der Nahbereich Seßlach mit den jeweiligen Gemeindeteilen liegt, gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm 2018 (LEP 2018) zum ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf.

Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und der Verteilung der Finanzmittel, soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.

Nachbargemeinden sind Heldburg, Ummerstadt, Weitramsdorf, Ahorn, Großheirath, Itzgrund, Untermerzbach, Pfarrweisach und Maroldsweisach.

##### **3.1.1 Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur**

Seßlach ist im Regionalplan für die Planungsregion 4 als Grundzentrum ausgewiesen. Zur Sicherung und Herstellung einer gleichwertigen flächendeckenden Versorgung soll unter anderem Seßlach bevorzugt entwickelt werden. Die Mittelpunktfunktion soll gesichert und weiterentwickelt werden, ebenfalls soll die Einzelhandelsfunktion gestärkt werden.

#### **3.2. Vorhandene verbindliche und informelle Planungen**

##### **3.2.1 Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne**

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das „Sondergebiet für Solarpark am Beiz“ grenzen keine weiteren Bebauungspläne an.

##### **3.2.2 Flächennutzungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Seßlach ist der überplante Bereiche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren überarbeitet.

##### **3.2.3 Städtebaulicher Rahmenplan**

Für das Gebiet der Stadt Seßlach existiert kein städtebaulicher Rahmenplan.

#### **4. Fachplanung**

Es sind keine Fachplanungen vorhanden.

##### **4.1. Schutzzonen**

Das Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Hassberge“, befindet sich in allen Himmelsrichtungen im Umfeld des geplanten Vorhabens und reicht bis ca. 100 m an den Geltungsbereich heran. Negative Einflüsse der Photovoltaikanlage auf das Landschaftsschutzgebiet sind nicht zu prognostizieren, da keine Flächen im Landschaftsschutzgebiet beansprucht werden und eine weiträumige Sichtbarkeit der Anlage nicht gegeben ist.

Der Naturpark „Haßberge“ grenzt im Westen unmittelbar an den Geltungsbereich heran. Das betrachtungsrelevante Flurstück liegt kleinflächig im Süden im Naturpark. Auch hier ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele bzw. des Schutzzweckes durch den Standort der Anlage und die nur kleinflächige Lage innerhalb des Naturparks nicht zu erwarten.

##### **4.2. Nachrichtliche Übernahmen**

Die in der Bebauungsplanzeichnung eingesetzten Planzeichen dienen dem Erkennen der vorhandenen Gegebenheiten (Grundstücksgrenzen, Flur-Nummern, vorhandene Bebauung, udglm.).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude und keine bekannten Bodendenkmale.

Dennoch muss auch im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler gerechnet werden.

Art. 8 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (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.

#### **5. Angaben zum Plangebiet**

##### **5.1 Lage im Stadtgebiet**

Das Planungsgebiet liegt etwa 3200 m südwestlich der Ortsmitte von Heilgersdorf.

##### **5.2 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches**

Das Sondergebiet für die Photovoltaikanlage ist im Bereich einer Ackerfläche (Flurstück 502, Gemarkung Heilgersdorf) geplant. Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich eine A/E-Fläche.

Das Planungsgebiet des Bebauungsplanes wird im Norden durch nadelholzdominierte Waldbestände begrenzt. Im Süden und Westen liegen Wirtschaftswege. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich Ackerflächen.

### **5.3. Topographie**

Das Planungsgebiet liegt auf einer Höhe zwischen 434 und 440 Metern über NN; es fällt zunächst von Norden bis zum Tiefpunkt im Süden leicht ab. Das Gelände steigt gleichmäßig von Westen nach Süden an. Die Fläche wird als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.

### **5.4. Klimatische Verhältnisse**

Das Klima um Seßlach ist gemäßigt warm und vergleichsweise niederschlagsreich. Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen um 8,1 °C, die Niederschlagsmenge um 616 mm. Niederschlagsmaxima finden sich in den Sommermonaten Mai, Juni, Juli und August, das Minimum im Februar.

### **5.5. Hydrologie**

Fließende oder stehende Gewässer sind im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete sind ebenfalls nicht vorhanden.

Über den Grundwasserstand liegen keine Angaben vor. Von geringen Grundwasserüberdeckungen ist jedoch nicht auszugehen, da im Umfeld keine Oberflächengewässer vorhanden sind.

Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

### **5.6. Vegetation**

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine strukturarme Ackerfläche. Erhaltenswerte Gehölzstrukturen innerhalb des Planungsgebietes sind nicht vorhanden.

### **5.7. Grün- und Freiflächenkonzept**

Die Grünlandbestände innerhalb der Anlage werden durch Sukzession entwickelt und durch Mahd oder Beweidung extensiv gepflegt. Werden die Module vor dem Mahdtermin durch Aufwuchs beschattet, so können die direkt betroffenen Bereiche vor den Modulreihen gemäht werden.

Dünge- oder Pflanzenschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden.

Die Anlage wird im Süden und Westen durch Pflanzung einer zweireihigen Strauchhecke standortheimischer Arten des Herkunftsgebiets 7 „Süddeutsches Hügel und Bergland“ (Liguster, Schlehe, Weißdorn, Roter Hartriegel, Hecken-Rose, Hunds-Rose, Heckenkirsche) eingegrünt. Die Sträucher sollen in einem Raster von ca. 2 Meter x 2 Meter gepflanzt werden.

Im Norden des Geltungsbereichs ist die Anlage und Entwicklung naturnaher Waldrandbestände geplant. Detaillierte Angaben hierzu sind dem Kap. 11.3 zu entnehmen.

### **5.8. Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten**

Die Bodenart im Planungsgebiet ist Lehm; die Ertragsfähigkeit ist gering, die Ackerzahl liegt zwischen 33 und 38, was für den Landkreis Coburg mit dem Durchschnittswert der Ackerzahl von 39 einen schlechten bis durchschnittlichen Wert darstellt.

Laut BBodSchV Anhang 2 Punkt 5 sind über alle Wirkungspfade für das Schutzgut Boden nur maximal 1,2 kg Zink pro ha und Jahr als zulässige zusätzliche jährliche Frist erlaubt. Dieser Wert darf nicht überschritten werden.

Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet. Der „Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU, der mit StMIS vom 18.04.02, Az. IIB5-4611.110-007/91 in Bayern verbindlich eingeführt wurde, ist zu berücksichtigen.

Der DIN 19731 sind qualitätserhaltende Hinweise zum Umgang mit dem Bodenmaterial zu entnehmen. Bei der Realisierung des Bauvorhabens ebenfalls zu berücksichtigen sind die Vorgaben der DIN 18915 und DIN 19639.

### **5.9. Verkehrskonzeption**

Die Zufahrt erfolgt über die vorhandenen Wirtschaftswege. Wege innerhalb der Anlage sind als Grünwege zu gestalten. Während der Bauphase müssen alle Grundstücke, die an die von den Baumaßnahmen betroffenen Flächen angrenzen, jederzeit ungehindert mit den üblichen landwirtschaftlichen Maschinen und Transportfahrzeugen zu erreichen sein.

### **5.10. Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das „Sondergebiet für Solarpark am Beiz“ umfasst das Grundstück mit folgender Flur-Nummern der Gemarkung Heilgersdorf:

502

Das Grundstück befindet sich in Privatbesitz. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich kein Gebäudebestand.

## **6. Städtebaulicher Entwurf**

### **6.1. Flächenbilanz**

|                   |                          |         |
|-------------------|--------------------------|---------|
| Sondergebiet:     | 19.968,40 m <sup>2</sup> | 62,79 % |
| Grünweg:          | 3.772,50 m <sup>2</sup>  | 11,86 % |
| Ausgleichsfläche: | 8.061,80 m <sup>2</sup>  | 25,35 % |
| Summe:            | 31.802,70 m <sup>2</sup> | 100 %   |

### **6.2. Bauliches Konzept**

Auf der überplanten Fläche sollen Elemente zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie installiert werden.



## **7. Planungsrechtliche Festsetzungen**

Für den Bebauungsplan für das „Sondergebiet für Solarpark am Beiz“ werden folgende verbindliche Festsetzungen getroffen:

- 1. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches:** Gemäß § 9 Abs. 7 BauGB muss jeder Bebauungsplan eine parzellenscharfe Abgrenzung seines Geltungsbereiches enthalten. Diese Abgrenzung ist Voraussetzung für den Aufstellungsbeschluss.
- 2. Mindestfestsetzungen eines qualifizierten Bebauungsplanes:**
  - 2.1. Art der baulichen Nutzung:  
Sondergebiet
  - 2.2. Maß der baulichen Nutzung:  
Modulfläche
  - 2.3. Überbaubare Grundstücksflächen:  
Baugrenzen
- 3. Verkehrsflächen**  
Bestehende Wirtschaftswege
- 4. Grünflächen/Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**  
Pflanzgebot für Bäume und Sträucher  
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- 5. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**  
Fasadengestaltung  
Dächer  
Einfriedungen

## **8. Maßnahmen zur Verwirklichung**

### **8.1. Entwässerung**

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nicht versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude wird die Anlage einer Sickermulde empfohlen.

Sollte das auf dem Betriebsgebäude anfallende Niederschlagswasser breitflächig versickern, ist keine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Soll das Niederschlagswasser gesammelt und dem Untergrund in konzentrierter Form zugeführt werden, wird auf die Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) verwiesen. Bei Titanzinkdächern über 50 m<sup>2</sup> ist für die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben oder auch nur zeitweilig wasserführende Kleingewässer gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Kronach sowie der Stadt Seßlach als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Sofern Drainagen durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, ist deren Funktion wiederherzustellen bzw. entsprechender Ersatz zu schaffen.

Die gegebenenfalls erforderliche Reinigung der Photovoltaikmodule erfolgt ohne grundwasserschädigende Chemikalien. Eine Reinigung ist nach derzeitigem Planungsstand allerdings nicht vorgesehen.

## **8.2. Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet**

Ein Anschluss an das gemeindliche Trinkwassernetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Eine Löschwasserversorgung schuldet die Stadt Seßlach für das Vorhaben nicht. Es ist alleinige Aufgabe des Vorhabenträgers den Brandschutz sicherzustellen, etwaige Bevorratungen vorzuhalten und zu gewährleisten.

Photovoltaikanlagen sind Anlagen, die Sonnenlicht in elektrische Spannung umwandeln. Die in den PV-Modulen entstehende Gleichspannung wird in Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und dann in das Stromnetz des Energieversorgers eingespeist. Auch bei geringen Einstrahlungen (wolkenverhangener Himmel) liegt an den PV-Modulen eine Spannung an, die je nach Verschaltung bis zu 1.000 V betragen kann. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn kein Sonnenlicht mehr auf die PV-Module fällt (nachts). Seit Oktober 2016 fordert die DIN VDE 0100-712 auf der Gleichspannungsseite des Wechselrichters einen Lasttrennschalter oder einen zum Trennen geeigneten Leistungsschalter. Mittlerweile haben alle Wechselrichterhersteller dies standardmäßig in ihren Geräten verbaut. Weitere Abschaltmöglichkeiten auf der Gleichspannungsseite werden derzeit normativ nicht gefordert. Bei einem Brand in der Anlage kann es grundsätzlich immer der Fall sein, dass Anlagenteile unter Spannung stehen. Daher hat die Feuerwehr immer die gleichen Grundsätze wie bei der Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen einzuhalten.

Es ist in Absprache mit der zuständigen Brandschutzdienststelle ein schriftlicher Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen; vor Inbetriebnahme der Anlage ist dieser nach Freigabe vierfach als Farbdruck sowie als PDF zu übergeben. Es sind dabei die Richtlinien über die Flächen für die Feuerwehren einzuhalten. Die Verkehrsflächen werden so dimensioniert und in ihrer Tragfähigkeit so ausgeführt, dass sie von den Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr problemlos befahren werden können. Alle Verkehrsanlagen werden für Schwerverkehr ausgelegt.

Am Zufahrtstor ist deutlich erkennbar eine dauerhaft erreichbare Kontaktadresse des Betreibers anzubringen. An der Hauptzufahrt ist ein Feuerwehrschlüsseldepot anzuordnen, um eine gewaltlose Zugänglichkeit zu gewährleisten.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Ein Anschluss an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland wird vom Anlagenbetreiber gegebenenfalls eigenverantwortlich organisiert. Die Telekom weist darauf hin, dass keine generelle Verpflichtung besteht, eine Photovoltaikanlage an das öffentliche Telekommunikationsnetz anzuschließen.

## **8.3. Müllentsorgung**

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffeffassung des Landkreises Coburg ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

## **8.4. Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

## **9. Kosten und Finanzierung**

Es entstehen keine Kosten für öffentliche Erschließungsmaßnahmen.

## **10. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze**

### **10.1. Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege**

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt; auf Punkt 4.2. dieser Begründung wird verwiesen.

### **10.2. Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts**

Diese Erfordernisse werden von den Kirchen selbst festgestellt und können somit in der Regel von der Gemeinde kaum abgewogen werden.

### **10.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

#### **10.3.1. Blendwirkung**

Photovoltaikanlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen. Die dafür grundlegenden Voraussetzungen sind ein streifender Lichteinfall auf die Module bei tiefem Sonnenstand, fest montierte Solarmodule, Immissionsorte im Nahbereich und Immissionsorte im möglichen Einwirkungsbereich für Reflexionen. Diese Bedingungen gelten kumulativ. Von einer erheblichen Belästigung durch Lichtimmissionen und damit von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist auszugehen, wenn die tägliche Immissionsdauer über 30 Minuten oder die jährliche Immissionsdauer über 30 Stunden liegt. Die Immissionsdauer ist für jeden Immissionsort individuell zu ermitteln.

Streifender Lichteinfall auf die Module:

Die Bedingung „streifender Lichteinfall auf die Module“ durch einen tiefen Sonnenstand ist aus astronomischen Gründen immer erfüllt (in den Wintermonaten sowie in den Morgen- und Abendstunden).

Montageart der Module:

Für eine maximale Energieausbeute müssen die Module optimal auf die Sonne ausgerichtet und deshalb dem Sonnenstand nachgeführt werden. Erfolgt die Nachführung zweiachsig nach Azimut und Neigungswinkel, trifft das Sonnenlicht stets senkrecht auf die Moduloberflächen auf. Dann gilt das Reflexionsgesetz der Optik, d.h. das reflektierte Licht wird größtenteils in Richtung Sonne zurück gespiegelt. Blendwirkungen auf die Umgebung werden so vermieden.

Im vorliegenden Fall wird die Anlage aus Kostengründen mit fest montierten Modulen ausgestattet.

Immissionsorte im Nahbereich:

Aufgrund des Strahlenverlaufs gemäß Reflexionsgesetz könnten die Gebäude von potentiellen Reflexionen durch die Photovoltaikanlage erreicht werden. Gemäß Anhang 2 Kapitel 3 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) sind bei Immissionsorten mit weiter als 100 m Entfernung nur von kurzzeitigen Blendwirkungen auszugehen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikanlagen könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevante sein. Inwieweit die angedachte Größe von rund 2 ha Sondergebiet unter diese Relevanz fällt, kann nicht gänzlich bewertet werden.

Die nächsten Gebäude, welche von potentiellen Reflexionen durch die Photovoltaikanlage erreicht werden können, befinden sich teilweise hinter Bäumen und Büschen, sodass nur teilweise direkter Sichtkontakt zur Immissionsquelle besteht.

Des Weiteren lässt sich eine Geländeerhebung zwischen dem Ortsteil Lichtenstein und der geplanten Photovoltaikanlage verzeichnen. Aufgrund der zusätzlichen Entfernung von mehr als 600 m zum Ortsteil Lichtenstein der Gemeinde Pfarrweisach sind Beeinträchtigungen durch potentielle Reflexionen somit unwahrscheinlich.

Gebäude in der weiteren Umgebung werden nicht untersucht, da aufgrund des angrenzenden Waldes und der Entfernung zur Immissionsquelle Beeinträchtigung durch Reflexion auszuschließen sind.

Die Solarmodule werden in ihrer Oberfläche und Ausrichtung so gestaltet, dass Blendwirkungen an bestehender Wohnbebauung und für den Straßenverkehr ausgeschlossen sind.

### **10.3.2. Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung**

Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaikanlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen. Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann.

### **10.3.3. Elektrische und magnetische Felder**

Die bei der Stromgewinnung und –umformung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle sehr rasch ab.

Die verwendeten Wechselrichter und Transformatoren sind gemäß DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4 und EN 55022 geprüft und freigegeben worden.

Erfahrungsgemäß sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten.

### **10.3.4. Landschafts- und Naturschutz**

Siehe Umweltbericht (11.3.).

### **10.3.5. Luftreinhaltung**

Siehe Umweltbericht (11.7.).

## **10.4. Wirtschaft**

Belange der gewerblichen Wirtschaft werden nicht berührt.

Die Belange von Land- und Forstwirtschaft werden durch den Bebauungsplan berührt; die überplanten Flächen gehören zu landwirtschaftlichen Betrieben und werden von diesen bearbeitet. Somit werden diese Flächen zumindest für einen begrenzten Zeitraum aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen.

## **10.5. Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes**

Nach dem bisherigen Erkenntnisstand werden von der Bebauungsplanaufstellung Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes nicht berührt.

## **11. Umweltbericht**

### **11.1. Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben**

Die überplante Fläche hat eine Größe von 31.802,70 m<sup>2</sup>. Eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß.

### **11.2. Beschreibung der Umwelt und Bevölkerung im Planbereich**

#### **11.2.1. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile**

Die überplanten Bereiche werden derzeit landwirtschaftlich genutzt; sie sind über Wirtschaftswege an das Straßennetz der Stadt Seßlach angebunden. Südliche Flächen des Geltungsbereichs befinden sich kleinflächig innerhalb des Naturparks „Haßberge“.

Das Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Hassberge“ befindet sich in allen Himmelsrichtungen im Umfeld des geplanten Vorhabens und reicht bis ca. 100 m an den Geltungsbereich heran.

Weitere Schutzgebiete nach BNatSchG, Natura 2000-Gebiete oder gesetzlich geschützte Biotop befinden sich außerhalb der Wirkräume des Vorhabens.

#### **11.2.2. Beschreibung der künftigen Einwohnersituation**

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Einwohnerentwicklung der Stadt Seßlach.

### **11.3. Maßnahmen zur Minderung oder zum Ausgleich von Umweltauswirkungen**

#### **Ausgleichsmaßnahmen**

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Sondergebietsfläche umfasst rund 19.968,40 m<sup>2</sup>. Bei einem Ausgleichsfächenfaktor von 0,2 ergibt sich somit ein Bedarf an Ausgleichsflächen von rund 3.993,68 m<sup>2</sup>. Das geplante Gebiet enthält Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von insgesamt 8.061,80 m<sup>2</sup>. Der ermittelte Ausgleichsbedarf kann damit im Geltungsbereich vollumfänglich abgedeckt werden.

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG werden auf den im Plan mit den entsprechenden Planzeichen gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden den im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet für Solarpark am Beiz“ festgesetzten Bauflächen zugeordnet.

Nördlich des geplanten Sondergebiets ist die Anlage und Entwicklung eines naturnahen Waldmantels auf einer Breite von ca. 10 m geplant. Hierzu sind Initialpflanzungen standortheimischer Bäume und Sträucher des Herkunftsgebiets 7 „Süddeutsches Hügel und Bergland“ auf einer Breite von 8 m vorgesehen. Auf einer Breite von ca. 2 m ist die Anlage von Saumbeständen geplant.

Folgende Gehölze werden hierzu verwendet:

- Birne (*Pyrus communis*)
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Holz-Apfel (*Malus sylvestris*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)
- Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Zwetschge (*Prunus domestica*)

Insgesamt sollen 300 Gehölze als Initialpflanzung verwendet werden. Die Pflanzung ist mindestens 3-reihig anzulegen.

Südlich der Gehölzpflanzung bzw. Gehölzentwicklung werden Säume von ca. 2 m Breite angelegt. Hier erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte des Herkunftsgebiets 12 „Fränkisches Hügelland“ auf ca. 80 % der Fläche. Ca. 20 % der Fläche soll sich einer Selbstbegrünung überlassen werden. Alternativ kann die übliche Ansaatstärke um 20 % reduziert werden. Die Säume werden extensiv gepflegt mit Mahd ab Anfang September sowie Abfuhr des Schnittguts. Pro Mahddurchgang werden ca. 20 % der Offenlandbereiche von der Mahd ausgespart (Belassen von Altgrasstreifen). Zum Erzielen eines Ausmagerungseffekts wird in den ersten 3 Jahren eine 2-3-schürige Mahd ab Mitte Mai durchgeführt.

Sämtliche Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Coburg abzustimmen. Ausgleichsflächen dürfen nicht eingefriedet werden.

Die Ausgleichsflächen sind spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme fertigzustellen und solange zu unterhalten, wie der Eingriff wirkt.

Sie sind mit einer persönlichen Grunddienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Coburg, im Grundbuch dinglich zu sichern.

#### Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Umweltbelastungen

Zur Vermeidung oder Minderung weiterer Umweltbelastungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Rückbauverpflichtung:

Zwischen dem Betreiber der Photovoltaikanlage und der Stadt wird ein Vertrag abgeschlossen, der einen eventuellen Rückbau der Anlage regelt.

- Einfriedung:

Falls eine Einfriedung des Sondergebiets vorgenommen wird, wird diese so installiert, dass die Zaununterkante im Mittel ca. 15 cm über dem Gelände liegt, um Klein- und Mittelsäußern eine Passierbarkeit der Anlage zu ermöglichen.

- Eingrünung der Anlage:

Zur Minimierung möglicher Meidungsreaktionen der Feldlerche zur Anlage erfolgt die Bepflanzung der Randbereiche der Anlage mit Sträuchern, Bäume werden nicht verwendet.

#### **11.4. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen**

Wie bereits im vorigen Punkt ausgeführt wurde, erfolgt keine nennenswerte Versiegelung des Bodens. Stärkere Verkehrsströme werden in geringfügigem Ausmaß nur in der Bauphase hervorgerufen. Maßnahmen zur Minderung dieser geringfügigen Auswirkungen sind nicht erforderlich.

#### **11.5. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten**

Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft sind am gewählten Standort als gering zu werten. Eine Auflistung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten an dieser Stelle ist daher nicht relevant.

#### **11.6. Zusätzliche Angaben**

##### **11.6.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Maßnahmen zur Verringerung der Bodenversiegelung, zur Verbesserung der Verkehrssituation und zur Verringerung von Schallemissionen sind nicht erforderlich.

##### **11.6.2. Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen**

Während der Bauphase werden anfallende Stoffe jeweils getrennt erfasst: Eventuell abgeschobener Humus und unbelasteter Erdaushub (im Bereich von Transformatoren- oder Wechselrichterstationen) wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet. Werden bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten festgestellt, wird unverzüglich das Referat „Abfallwirtschaft“ des Landratsamts Coburg verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt.

Ein Eindringen von flüssigen Schadstoffen in den Untergrund ist innerhalb des Planungsgebietes nicht zu erwarten, da nicht mit Stoffen umgegangen wird, die das Grundwasser gefährden könnten. Jedoch können Leckagen auf Grund von Unfällen oder Unachtsamkeiten in der Bauphase nicht ausgeschlossen werden, bei denen trotz aller sofort eingeleiteten Gegenmaßnahmen z.B. Motoröle oder Kraftstoffe in den Untergrund gelangen.

Das Gelände wird in seiner Höhenlage nicht verändert; im Bereich von Betriebsgebäuden sind vermutlich geringfügige Auffüllungen zur Untergrundbegradigung und -stabilisierung erforderlich.

##### **11.6.3. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Hier sind keine Schwierigkeiten festzustellen.

##### **11.6.4. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Durch die Maßnahme entstehen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Coburg regelmäßig einmal im Jahr vor Ort überprüft. Dabei sollte festgelegt werden, welche Pflegemaßnahmen erforderlich sind bzw. ob Nachpflanzungen wegen Verlust erforderlich werden.

### **11.7. Zusammenfassung**

Die vorstehenden Ausführungen belegen, die Bauleitplanung

- ist nach der Anlage 1 zum UVPG UVP-pflichtig. In nachfolgendem Umweltprüfungsverfahren erfolgt eine detaillierte Darstellung.
- bedarf entsprechend der Anlage 1 zum UVPG einer allgemeinen Vorprüfung.
- erfordert gemäß der Anlage 1 zum UVPG eine standortbezogene Vorprüfung.
- löst weder eine UVP-Pflicht noch eine Vorprüfungspflicht aus, da nachteilige Umweltauswirkungen in erheblichem Umfang auf Grund der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten sind. Wie den Angaben dieses Umweltberichtes entnommen werden kann, ist eine Betroffenheit aus folgenden Überlegungen nicht gegeben:

#### Schutzgut Mensch/Siedlung:

Nächstgelegene Siedlung ist Lichtenstein mit einer Entfernung von ca. 700 m westlich des Vorhabens. Weitere Siedlungen sind aufgrund der deutlich weiteren Entfernung sowie der Lage des Geltungsbereichs im Bereich einer Rodungsinsel nicht betrachtungsrelevant. Bei Entfernungen der Module zu Wohngebäuden über 100 Meter sind die Einwirkzeiten für Reflexionen in der Regel gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Im vorliegenden Fall ist die Anlage zudem von der östlich gelegenen Ortschaft Lichtenstein aufgrund der Topographie und der relativ weiten Entfernung der Anlage nicht oder kaum einsehbar: Die Höhe der Anlage liegt auf vergleichbarer Höhe wie der Osten Lichtensteins. Zwischen Ortschaft und Anlage liegt das Gelände z. T. 4 m höher, sodass die Anlage in Randbereichen von Lichtenstein vom Boden aus kaum sichtbar sein dürfte. Durch die langgezogene Ausdehnung ist die Sichtbarkeit von Lichtenstein aus ohnehin begrenzt.

Das Planungsgebiet selbst weist als Ackerfläche keine Funktion für die Naherholung auf. Südlich des Geltungsbereichs verläuft der Fernwanderweg „Burgen- und Schlösserweg“. Dieser bleibt erhalten und ist weiterhin benutzbar. Aufgrund der technischen Elemente kommt es zu einer gewissen Beeinträchtigung der Erholungseignung des Wegs auf relativ kurzer Distanz. Landschaftsräume mit hoher oder sehr hoher Bedeutung bezogen auf Landschaftsbild und Erholung sind nicht betroffen.

Das Auftreten von Elektromog außerhalb der Anlage kann ausgeschlossen werden. Durch die geplante Maßnahme entstehen Lärm- und Staubemissionen nur während der Bauphase. Nach Ablauf der Nutzungsdauer von voraussichtlich 20 Jahren plus Verlängerungsoption erfolgt der komplette Rückbau und die ordnungsgemäße Entsorgung der Anlage.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich eine Ackerfläche, Gehölzbestände sind nicht vorhanden.

Eine in 2019 durchgeführte Brutvogelerfassung im Rahmen der Aufstellung des unmittelbar angrenzenden Bebauungsplans „Kaltstauden“ im Landkreis Haßberge erbrachte keine Nachweise wertgebender Vogelarten im Geltungsbereich, welcher zu ca. 50 % miterfasst wurde. Wertgebende Offenladarten sind aufgrund der Nähe zum Waldrand nicht zu erwarten.

Besondere Funktionsbeziehungen, die Lebensräume miteinander vernetzen, existieren im betrachtungsrelevanten Landschaftsausschnitt nicht.

Durch die Umnutzung des Geltungsbereichs mit Freiflächen-Photovoltaik kommt es zu einer Umwandlung von Ackerflächen in mit Modulen bestandenen Grünlandflächen und damit zu einer Extensivierung der Landnutzung (kein Dünger und Pflanzenschutzmitteleintrag).



Hierdurch ist von einer Erhöhung der Kleinsäuger-, Spinnen-, und Insektendichte im Geltungsbereich auszugehen. Neben dem Vorkommen allgemein häufiger Arten ist auch eine Besiedelung durch wertgebende Arten möglich. So liegen Kartiererergebnisse aus bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlagen vor, die ein Vorkommen von Arten der Roten Liste wie Wiesen-Grashüpfer oder Feldgrille bestätigen (BfN, 2007). Mit Erhöhung der Insekten- und Kleinsäugerdichte verbessert sich das Nahrungsangebot für Prädatoren (Greifvögel, Eulen und Fledermäuse) im betrachtungsrelevanten Landschaftsausschnitt.

Die Umzäunung der Anlage führt zu einer Barrierewirkung für Mittel- und Großsäuger, die den Zaun nicht passieren können. Von hohen Zerschneidungswirkungen für diese Arten ist jedoch nicht auszugehen, die Möglichkeit besteht, die Anlage zu umlaufen. Für Kleinsäuger bleibt die Photovoltaikanlage passierbar, da die Zaununterkannte im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen soll.

Baubedingte Lärmemissionen und optische Reize sind temporärer Natur. Auch wenn die Bauarbeiten in der Brutzeit stattfinden, ist nicht von erheblichen Störungen im Umfeld siedelnder Vogelarten auszugehen (s. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben).

Betriebsbedingte Störungen treten nur sporadisch auf und sind mit der jetzigen, ackerbaulichen Nutzung vergleichbar.

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Landschaftsplanung Kraus, Mai 2020) kommt hinsichtlich der prüfrelevanten Artengruppen zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden, wenn entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt werden.

#### Schutzgut Boden:

Naturschutzfachlich besonders hochwertige Böden sind nicht vorhanden.

Es ist nicht beabsichtigt für die Errichtung der Photovoltaikanlage Erdbewegungen größeren Ausmaßes vorzunehmen. Die Modulreihen werden dem Gelände so weit wie möglich angepasst.

Da die Module mit Stahlpfählen befestigt werden, erfolgt in diesem Bereich keine Versiegelung mit Betonfundamenten. Zudem können diese Stahlträger nach einer dauerhaften Einstellung des Betriebes wieder problemlos entfernt werden. Eine Verdichtung des Bodens durch landwirtschaftliche Geräte entfällt künftig.

Eine Austrocknung des Bodens durch ungleichmäßige Verteilung von Niederschlägen ist nicht zu erwarten, da keine Veränderung des Reliefs erfolgt.

Versiegelung erfolgt lediglich durch den Bau von kleinen Trafogebäuden mit geschotterten Zuwegungen.

Bodenabtrag wird durch eine dauerhafte Pflanzendecke verhindert. Bodeneinträge finden nicht mehr statt, da die Behandlung der Grünflächen mit Dünger und Pestiziden ausgeschlossen wird. Somit erfährt der Boden eine natürliche Regeneration.

#### Schutzgut Wasser:

Direkt im Planungsgebiet bestehen keine ständig wasserführende Oberflächengewässer. Gemäß „Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete“ (geportal.bayern.de) sind keine wassersensiblen Bereiche vorhanden. Für das geplante Vorhaben bestehen derzeit keine detaillierten Erkenntnisse zur Beschaffenheit des Untergrunds und zum Grundwasserstand. Von geringen Grundwasserüberdeckungen ist nicht auszugehen.

Den bisher konventionell genutzten Ackerflächen steht in Zukunft extensiv genutztes Grünland gegenüber. Es entfällt die Aufbringung von Gülle, mineralischem Dünger und Pestiziden und ihr Eintrag in Grundwasser.

Ein erhöhter Anfall von Oberflächenwasser ist nicht zu befürchten, da lediglich die Flächen für die Trafostationen versiegelt werden.

Mit Ausbildung einer geschlossenen Pflanzendecke wird das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen vollständig und ungehindert im Boden versickern.

#### Schutzgut Klima/Luft:

Immissionen, die von außen auf das Planungsgebiet einwirken, sind nicht erkennbar.

Auf Grund der Lage des Planungsgebietes wird durch die Maßnahme keine Beeinträchtigung von Luftaustauschprozessen oder Kaltluftströmen hervorgerufen.

Durch die Nutzung der Sonnenenergie wird der CO<sub>2</sub>- Ausstoß verringert, indem andere Energieträger eingespart werden können.

#### Schutzgut Landschaft:

Durch die Maßnahme wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung wird jedoch durch bestehende und geplante Eingrünungen abgemildert. Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden auf Grund des relativ geringen Umfangs des Vorhabens nicht beeinträchtigt. Das Gebiet besitzt keine überörtliche Erholungsfunktion. Für den örtlichen Erholungssuchenden stellt das Vorhaben eine gewisse Beeinträchtigung dar, da Wirtschaftswege entlang des Gebietes verlaufen und die Flächen daher einsehbar sind.

Die Fläche weist keine erhebliche Fernwirkung auf, die Einsehbarkeit ist nur im Nahbereich aus Richtung der umliegenden Wirtschaftswege gegeben, wird jedoch teilweise durch den im Norden, Osten und Süden bestehenden Wald abgemildert. Um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren, werden im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen festgesetzt.

Damit sich die Anlage in das Landschaftsbild einfügt, sind ungebrochene und leuchtende Farben zu vermeiden und Reflexionsmöglichkeiten zu reduzieren.

#### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Innerhalb des Planungsgebietes befindet sich kein erhaltenswerter Gebäudebestand und keine bekannten Bodendenkmäler.

Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes von Seßlach findet nicht statt, ebenso wenig eine Veränderung der Landnutzungsformen, da das Vorhaben von seinem Umfang her zu kleinräumig ist, um solche Auswirkungen hervorzurufen. Eine Veränderung der Kulturlandschaft tritt ein, weil bisherige landwirtschaftliche Flächen umgenutzt werden. Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

**11.8. Fazit**

| <b>Schutzgut</b>               | <b>Umweltauswirkung</b>  | <b>Erheblichkeit</b> |
|--------------------------------|--|----------------------|
| Mensch/Siedlung                | Zunahme des Verkehrs und damit der Lärmemissionen  | Keine                |
|                                | Zunahme des Verkehrs und damit der Abgasemissionen   | Keine                |
| Tiere/Pflanzen                 | Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Umnutzung und Versiegelung                       | Gering               |
|                                | Anlagebedingte Kulissenwirkung   | Gering               |
| Boden                          | Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung   | Sehr gering          |
| Wasser                         | Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung und -verdichtung                      | Gering<br>Keine      |
|                                | Eintrag von Schadstoffen durch den Betrieb   |                      |
| Klima/Luft                     | Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Versiegelung und große Baukörper             | Gering               |
| Landschaft                     | Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und Gebäude, Umnutzung der Ackerflächen | Gering               |
| Kulturgüter/sonstige Sachgüter | Zerstörung archäologischer Kulturgüter   | Keine                |