



- Verkehrs- und Infrastrukturplanung
- Fachplanung Tief- und Ingenieurbau
- Bauleit- und Landschaftsplanung
- Ingenieurvermessung
- Projektmanagement

---

## Begründung mit Umweltbericht Endfassung vom 23. Juli 2020

---

Vorhaben

Projekt-Nr.: **1.47.101**  
Projekt: **Aufstellung eines vorhabenbezogenen  
Bebauungsplans für das Sondergebiet „Photovoltaik-  
Freiflächenanlage Brunnleite“**

Gemeinde:

Stadt Ebern

Landkreis:

Haßberge

Vorhabensträger:

Südwerk Projektgesellschaft mbH, Burgkunstadt  
Sternshof 1  
96224 Burgkunstadt

Entwurfsverfasser:

IVS Ingenieurbüro GmbH  
Am Kehlgraben 76  
96317 Kronach

**Anschrift:**  
Am Kehlgraben 76  
96317 Kronach

**Telefon:**  
(0 92 61) 60 62-0

**Telefax:**  
(0 92 61) 60 62-60

**Email:**  
info@ivs-kronach.de

**Web:**  
www.ivs-kronach.de

---



<b>1. ANGABEN ZUR KOMMUNE</b> .....	<b>3</b>
1.1. LAGE IM RAUM .....	3
1.2. ÜBERÖRTLICHE VERKEHRSANBINDUNG.....	3
<b>2. ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANES „PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE BRUNNEITE“</b> .....	<b>3</b>
<b>3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND NUTZUNGSREGELUNGEN</b> .....	<b>4</b>
3.1. RAUMPLANUNG UND BENACHBARTE GEMEINDEN .....	4
3.2. FACHPLANUNGEN .....	5
3.3. SCHUTZZONEN .....	6
3.4. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	6
<b>4. ÖRTLICHE PLANUNGEN</b> .....	<b>7</b>
4.1. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....	7
4.2. STÄDTEBAULICHER RAHMENPLAN.....	7
4.3. VERHÄLTNIS ZU BENACHBARTEN BEBAUUNGSPLÄNEN .....	7
<b>5. ANGABEN ZUM PLANGEBIET</b> .....	<b>7</b>
5.1. LAGE IM GEMEINDEGEBIET .....	7
5.2. BESCHREIBUNG UND ABGRENZUNG DES GELTUNGSBEREICHES .....	7
5.3. TOPOGRAPHIE .....	7
5.4. HYDROLOGIE .....	8
5.5. VEGETATION.....	8
5.6. UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE, BÖDEN, ALTLASTEN.....	8
5.7. GRUNDSTÜCKE, EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VORHANDENE BEBAUUNG.....	9
<b>6. STÄDTEBAULICHER ENTWURF</b> .....	<b>9</b>
6.1. FLÄCHENBILANZ.....	9
6.2. BAULICHES KONZEPT.....	9
<b>7. VERKEHRSKONZEPTION</b> .....	<b>10</b>
<b>8. GRÜN- UND FREIFLÄCHENKONZEPT</b> .....	<b>10</b>
<b>9. MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG</b> .....	<b>10</b>
9.1. ENTWÄSSERUNG .....	10
9.2. VERSORGUNG MIT WASSER, STROM, GAS UND TELEFON .....	11
9.3. MÜLLENTSORGUNG.....	12
9.4. BODENORDNUNG .....	12
<b>10. KOSTEN UND FINANZIERUNG</b> .....	<b>12</b>
<b>11. BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE</b> .....	<b>12</b>
11.1. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES UND DER DENKMALPFLEGE.....	12
11.2. ERFORDERNISSE DER KIRCHEN UND RELIGIONSGEMEINSCHAFTEN DES ÖFFENTLICHEN RECHTS.....	12
11.3. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE.....	12
11.3.1. <i>Blendwirkung</i> .....	12
11.3.2. <i>Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung</i> .....	13
11.3.3. <i>Elektrische und magnetische Felder</i> .....	14
11.3.4. <i>Landschafts- und Naturschutz</i> .....	14
11.3.5. <i>Luftreinhaltung</i> .....	15
11.4. WIRTSCHAFT.....	15
11.5. BELANGE DER VERTEIDIGUNG UND DES ZIVILSCHUTZES .....	15
<b>12. UMWELTBERICHT</b> .....	<b>15</b>

12.1. BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN FÜR DAS VORHABEN .....	15
12.2. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND BEVÖLKERUNG IM PLANBEREICH.....	15
12.2.1. <i>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile</i> .....	15
12.2.2. <i>Beschreibung der künftigen Einwohnersituation</i> .....	16
12.3. MAßNAHMEN ZUR MINDERUNG ODER ZUM AUSGLEICH VON UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	16
12.4. BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN .....	18
12.5. ÜBERSICHT ÜBER ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN .....	18
12.6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	19
12.6.1. <i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren</i> .....	19
12.6.2. <i>Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen</i> .....	20
12.6.3. <i>Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</i> .....	20
12.6.4. <i>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen     Umweltauswirkungen (Monitoring)</i> .....	20
12.7. ZUSAMMENFASSUNG.....	21
<b>13. ANLAGEN.....</b>	<b>21</b>
<b>14. ENTWURFSVERFASSER .....</b>	<b>21</b>

## **1. Angaben zur Kommune**

### **1.1. Lage im Raum**

Die Stadt Ebern liegt im Osten des Landkreises Haßberge, etwa 30 Kilometer von der Kreisstadt Haßfurt entfernt. Das Stadtzentrum liegt auf einer Höhe von rund 270 Metern über NN.. Die Stadt besteht aus dem Hauptort Ebern, den Pfarrdörfern Fischbach und Jesserndorf, den Kirchdörfern Albersdorf, Bischwind a. Raueneck, Bramberg, Eyrichshof, Neuses a. Raueneck, Reutersbrunn, Untereppach und Vorbach, den Dörfern Brunn, Eichelberg, Fierst, Frickendorf, Heubach, Höchstädten, Rotenhan, Ruppach, Sandhof, Siegelfeld und Weißenbrunn, den Weilern Gemünd, Kurzewind, Specke und Welkendorf sowie den Einzel Gemündermühle, Hetschingsmühle, Lützelebern, Pöppelsmühle, Sachsenhof und Straßenhof.

### **1.2. Überörtliche Verkehrsanbindung**

Ebern ist mit eigenem Bahnhof an das Schienennetz für Personenverkehr der Deutschen Bahn und des Verkehrsverbundes Großraum Nürnberg (VGN) angeschlossen, (Nebenbahn Breitengüßbach – Ebern). Öffentliche Bushaltestellen befinden sich in allen größeren Gemeindeteilen.

Wichtigste Verbindungsstraße ist die B 279 Gersfeld – Bad Neustadt a.d.Saale – Bad Königshofen i.Grabfeld – Ebern – B 173. Weitere wichtige Straßen sind die St 2278 Oberhohenried – Königsberg i.Bayern – Ebern – Untermerzbach – B 4 sowie die Kreisstraßen HAS 14 (Zeil an Main – Bischofsheim – Dörfliß – Weißenbrunn – Gemünd), HAS 49 (Hohnhausen – Bischwind a. Raueneck – Ebern), HAS 50 (Leuzendorf – Bischwind a. Raueneck – Vorbach), HAS 51 (Reutersbrunn – Heubach – Ebern – Gleusdorf) und HAS 60 (Hohnhausen – Bramberg).

## **2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage Brunnleite“**

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

Durch die Bauleitplanung soll die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Stadtgebiet ermöglicht werden.

Auf den folgenden Grundstücken der Gemarkung Heubach soll auf einer Fläche von rund 20,3 Hektar für einen bestimmten Zeitraum Photovoltaik-Module errichtet werden. Die dafür nicht benötigten und unbebaubaren Flächen der Grundstücke werden für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Nach Ablauf dieser Nutzung werden die Flächen wieder in ihren Urzustand versetzt und können anderweitig genutzt werden beispielsweise wieder für die Landwirtschaft.

Grundstück	Gemarkung	Erläuterung
347	Heubach	
349	Heubach	Wirtschaftsweg
350	Heubach	

Die Flächen befinden sich in einem benachteiligten Gebiet nach §37 Abs.1 Nr.3 Buchst. h Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und werden landwirtschaftlich genutzt. Teils sind sie als Flurwege genutzt.

Gemäß §37c Abs.1 EEG darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach §37 Abs.1 Nr.3 Buchst. h bei dem Zuschlagsverfahren für Solaranlagen nur

berücksichtigen, wenn und soweit die Landesregierung für Gebote auf den entsprechenden Flächen eine Rechtsverordnung nach Absatz 2 erlassen hat.

Eine Rechtsverordnung im Sinne des §37c Abs.2 EEG trat im Freistaat Bayern am 07.März 2017 in Kraft (754-4-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W, Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen). In §1 „Solaranlagen“ dieser Verordnung heißt es: „Abweichend von § 37c Abs. 1 Satz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) können auch Gebote für neue Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h und i EEG 2017 bezuschlagt werden, höchstens jedoch 30 pro Kalenderjahr. Ausgenommen sind Gebote für Anlagen auf Flächen, die als Natura 2000-Gebiet festgesetzt oder Teil eines gesetzlich geschützten Biotops sind.“ Zwischenzeitlich wurde die Verordnung dahingehend abgeändert, dass höchstens 70 Projekte zulässig sind (Zeichen 754-4-1-W: Zweite Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 4.Juni 2019).

Um eine räumliche Konzentration der Anlagen im Stadtgebiet Ebern zu ermöglichen, wird eine Abweichung von dem städtebaulichen Konzept für die Steuerung von PV-Freilandanlagen vorgenommen. Das in selbigem Konzept beschriebene Ziel von 4% der Ackerfläche, die im Stadtgebiet für Photovoltaik vorgesehen werden kann, ist bis auf etwa 10 ha nahezu erreicht. Mit der Umsetzung der beschriebenen Flächen erfüllt die Stadt Ebern das im Jahr 2010 festgelegte Ausbauziel für Photovoltaikanlagen und leistet so einen wichtigen Beitrag zu Erreichung der nationalen Ziele für Erneuerbare Energien und dem Klimaschutz in Bayern.

Mit dem vorliegenden Standort soll das verbliebene Restkontingent nach dem Standortkonzept realisiert werden.

Ausweislich des Berichts zu dem Standortkonzept für Photovoltaikanlagen in Ebern, wurde die Fläche bereits mit Erläuterungsbericht vom 17.02.2010 als Fläche Nr. 14 geprüft und in der Gesamtbewertung aufgrund der fehlenden Ortsanbindung als weniger geeignet eingestuft. Zwischenzeitlich wurde jedoch mit Ministerialschreiben und dem neuen Landesentwicklungsprogramm klargestellt, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht als Siedlungsflächen anzusehen sind und daher das Anbindegebot für Siedlungsflächen nicht zur Anwendung kommt. Damit entfällt das wichtigste städtebauliche Ausschlusskriterium für den beantragten Standort.

Da auch keine anderweitigen Belange grundsätzlich gegen eine Errichtung an dem überplanten Standort sprechen, kann nach Abwägung der Standortalternativen vor dem Hintergrund zu berücksichtigender Belange von einer objektiven Eignung des Standortes ausgegangen werden.

Es handelt sich um ein vorhabenbezogenes Verfahren nach §12 BauGB. Die Südwerk Projektgesellschaft mbH ist initiativ an die Stadt Ebern mit den Plänen für das Vorhaben herangetreten.

### **3. Übergeordnete Planungen und Nutzungsregelungen**

#### **3.1. Raumplanung und benachbarte Gemeinden**

Die Planung entspricht sowohl einer geordneten Entwicklung, als auch den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

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

#### **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)**

Die Stadt Ebern, gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP 2013) und dessen Teilfortschreibung 2018 zum ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf und ist als Mittelzentrum ausgewiesen.

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.

Gemäß Punkt 6.2.1 „Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien“ sind Erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Diese dienen 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. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen.

Ziel 6.2.2 des Landesentwicklungsprogramms besagt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden sollen. Dadurch, dass sich in unmittelbarer Umgebung einige weitere Freiflächenanlagen befinden, liegt kein bislang ungestörter Landschaftsteil vor und die Anlage fügt sich in das landschaftliche Gesamtbild ein.

#### Regionalplan der Planungsregion 3 (Main-Rhön)

Im Regionalplan der Region Main-Rhön ist die Stadt Ebern als Mittelzentrum ausgewiesen. Die Stadt liegt auf einer Entwicklungsachse, die von Bad Neustadt a.d.Saale über Saal a.d.Saale, Bad Königshofen i.Grabfeld und Maroldsweisach weiter nach Bamberg führt.

In Kapitel B VII wird als Ziel festgelegt, dass in allen Teilräumen der Region die Versorgung mit sicherer, preiswerter und vielfältiger Energie gewährleistet werden soll.

In der Dritten Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön wird unter dem Grundsatz 5.1.2 festgelegt, dass bei der Errichtung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungsgebieten darauf zu achten (ist), dass eine Zersiedlung und eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und von Denkmälern vermieden werden. Daher sollen Freiland- Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.

Dadurch, dass die Anlage zwischen zwei weiteren vergleichbaren Anlagen gelegen ist, wird diesem planerischen Grundsatz entsprochen.

Die in der Begründung zu Punkt B VII 5.1.2 des Regionalplans genannten Kriterien der nicht oder nur bedingt geeigneten Standorte werden am gewählten Standort nicht erfüllt. Insbesondere Belange des Denkmalschutzes werden durch die Planung nicht berührt.

Vorbelastete Standorte sind im Gemeindegebiet in einer solchen Größenordnung, dass 10 MW Leistung und mehr installiert werden können, nicht vorhanden. Dies ist insbesondere beachtenswert, als dass geplante Anlagen möglichst groß dimensioniert werden sollten, um eine Zersiedelung der Landschaft durch viele kleine Freiflächenanlagen zu vermeiden.

Vorbelastete gem. §37 EEG förderfähige Standorte, auf welchen große Freiflächenphotovoltaikanlagen Realisierungschancen haben, befinden sich im Stadtgebiet nicht. Wesentliche Teile des ehemaligen Truppenübungsplatzes Ebern, welche als militärische Konversionsflächen durchaus förderfähig wären, sind als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen und daher nicht geeignet.

Die Planung ist daher mit den Grundsätzen des Regionalplans Main-Rhön grundsätzlich in Einklang zu bringen, die angestrebte Nutzung ist mit den regionalplanerischen Zielvorstellungen vereinbar.

Nachbargemeinden sind die Stadt Königsberg i.Bayern, der Markt Burgpreppach, die Gemeinden Pfarrweisach und Untermerzbach, der Markt Rentweinsdorf und die Gemeinde Kirchlauter, alle Landkreis Haßberge.

### **3.2. Fachplanungen**

Die Stadt Ebern hat im Jahr 2010 auf Empfehlung des Landratsamtes Haßberge ein Entwicklungskonzept für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet Ebern erstellen lassen. Die Stadt Ebern hat sich gemäß dem Entwicklungskonzept von 2010 Flächenobergrenzen für die Zulässigkeit von Freiflächenphotovoltaikanlagen gesetzt. Der

Flächenverbrauch für Photovoltaikanlagen soll den Wert von 4,00% der Ackerfläche im Stadtgebiet nicht überschreiten. In den einzelnen Gemarkungsflächen soll der Wert von 15,00% der Ackerflächen nicht überschritten werden.

Bei der Errichtung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungsgebieten ist zudem darauf zu achten, dass eine Zersiedlung und eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und von Denkmalen vermieden werden. Daher sollen Freiland-Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.

Um eine räumliche Konzentration der Anlagen im Stadtgebiet Ebern zu ermöglichen, wird eine Abweichung von dem städtebaulichen Konzept für die Steuerung von PV-Freilandanlagen vorgenommen. Die Stadt Ebern beabsichtigt, das Flächenkontingent mit der vorliegenden Bauleitplanung vollständig auszuschöpfen. Ausweislich des Berichts zu dem Standortkonzept für Photovoltaikanlagen in Ebern, wurde die Fläche bereits mit Erläuterungsbericht vom 17.02.2010 als Fläche Nr. 14 geprüft und in der Gesamtbewertung aufgrund der fehlenden Ortsanbindung als weniger geeignet eingestuft. Zwischenzeitlich wurde jedoch mit Ministerialschreiben und dem neuen Landesentwicklungsprogramm klargestellt, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht als Siedlungsflächen anzusehen sind und daher das Anbindegebot für Siedlungsflächen nicht zur Anwendung kommt. Damit entfällt das wichtigste städtebauliche Ausschlusskriterium für den beantragten Standort.

Das beschriebene Ziel von 4% der Ackerfläche ist bis auf etwa 10 ha nahezu erreicht. Mit der Umsetzung der beschriebenen Flächen erfüllt die Stadt Ebern das im Jahr 2010 festgelegte Ausbauziel für Photovoltaikanlagen und leistet so einen wichtigen Beitrag zu Erreichung der nationalen Ziele für Erneuerbare Energien und zum Klimaschutz in Bayern.

Mit dem vorliegenden Standort soll das verbliebene Restkontingent nach dem Standortkonzept realisiert werden, da sich die Planung durch die relative Nähe des Umspannwerkes Ebern wirtschaftlich und technisch günstig realisieren lässt. Aufgrund des Flächenzuschnitts kommt es zu einer leichten Übererfüllung. Diese leichte Überschreitung des Flächenziels ist jedoch vertretbar, da anderenfalls aufgrund der Größe und Lage der Flächen landwirtschaftlich nicht nutzbare Restflächen entstehen würden.

### **3.3. Schutzzonen**

Nicht bekannt.

### **3.4. Nachrichtliche Übernahmen**

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude. Im Bereich der Planung sind archäologische Bodendenkmäler bislang nicht bekannt. Dennoch ist auch im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler zu rechnen.

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.

## **4. Örtliche Planungen**

### **4.1. Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Ebern ist das überplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der vorliegende Bebauungsplan ist nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ebern entwickelbar. Zusammen mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes wird der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert (Parallelverfahren).

Mit der parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Flächen zukünftig als Sonstiges Sondergebiet zur Nutzung Erneuerbarer Energien (Photovoltaik) gem. §11 Abs. 2 BauNVO dargestellt, näheres wird in der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans ausgeführt.

Erst durch diese Änderung kann dem Entwicklungsgebot genügt werden.

### **4.2. Städtebaulicher Rahmenplan**

Die Stadt Ebern ist Mitglied der Baunach-Allianz.

Am 1. März 2018 wurde das Integrierte Ländliche Entwicklungskonzept (ILEK) der Baunach-Allianz interkommunal von allen elf Städten und Gemeinden beschlossen. Die Planung widerspricht den darin formulierten Entwicklungszielen nicht.

### **4.3. Verhältnis zu benachbarten Bebauungsplänen**

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage Brunnleite“ grenzen Bebauungspläne an.

Diese weisen ebenfalls Sondergebiete zur Erzeugung Erneuerbarer Energien mittels Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus.

Aus dieser Situation ergeben sich daher keine Konfliktsituationen, deren Lösung im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erforderlich ist.

## **5. Angaben zum Plangebiet**

### **5.1. Lage im Gemeindegebiet**

Das Planungsgebiet liegt südöstlich der Ortslage Heubach auf ehemaligen Flächen der Bundeswehr, die mittlerweile landwirtschaftlich genutzt werden.

Die Flächen weisen eine Südhanglage auf und liegen im Südosten auf ca. 265m ü.NN. und im Nordosten auf ca. 310m ü.NN., südlich verläuft in einiger Entfernung die Kreisstraße HAS 51.

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

Das Planungsgebiet wird durch Wirtschaftswege und angrenzende Biotopflächen begrenzt. Es handelt sich um ackerbaulich genutzte Flächen. Zwischen den beiden ackerbaulich genutzten Grundstücken Fl.-Nr. 347 und Fl.-Nr. 350 der Gemarkung Heubach, liegt auf Fl.-Nr. 349 der Gemarkung Heubach ein landwirtschaftlicher Nutzweg, der nicht aufgelassen wird.

### **5.3. Topographie**

Das Planungsgebiet liegt auf einer Höhe zwischen rund 265 Metern über NN im Südosten und 310 Metern über NN im Nordosten. Das Gelände fällt im Allgemeinen nach Süden ab, wobei es auch leicht nach Westen hin ansteigt.

#### **5.4. Hydrologie**

Im Planungsgebiet finden sich keine stehenden oder fließenden Gewässer, abgesehen von dem grabenartig ausgebauten Hinterbach. Über Grundwasserstände liegen keine Angaben vor. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Das Planungsgebiet liegt teilweise im seitlichen Zustrom einer Quelle. Die stoffliche Situation des Grundwassers im Planungsgebiet wird bei der Umsetzung des Vorhabens allerdings deutlich verbessert, was ein vorrangiges wasserwirtschaftliches und naturschutzfachliches Ziel des Schutzes von Quellen darstellt. Die Eingriffstiefe und das Eingriffsvolumen sind im Hinblick auf die Grundwasserleitfähigkeit und die stoffliche Zusammensetzung der Aquifere eher nicht dazu geeignet, erheblich negative Auswirkungen oder negative Auswirkungen in relevantem Ausmaß auf die genannte Quelle hervorzurufen.

Um eine negative Beeinflussung auszuschließen, wird folgendes Vorgehen festgelegt:

1. Sollten sich während der Bauphase und eine Zeit nach der Bauausführung Veränderungen am Quellwasser ergeben, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und das Landratsamt Haßberge sowie das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen zu benachrichtigen.
2. Eine jährliche Beschreibung des Zustands des Quellwassers der Quelle Heubach wird im jährlichen Monitoringbericht an die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Haßberge über die Entwicklung und Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen, sodass auch ein langfristiges Monitoring sichergestellt ist.
3. Ebendieser Bericht wird in Kopie an den Fachbereich Wasserrecht am Landratsamt Haßberge und an das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen übersendet.

#### **5.5. Vegetation**

Das Planungsgebiet wird derzeit als Acker- bzw. Grünlandfläche landwirtschaftlich genutzt. In der Umgebung grenzen weitere Acker- und Grünlandflächen sowie Freiflächenphotovoltaikanlagen an. Gehölzstrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **5.6. Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten**

Das Gebiet gehört naturräumlich den Haßbergen. Vorherrschend im Planungsgebiet ist (Pesudogley-) Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde aus grusführendem Lehm über grusführendem Lehm bis Ton. Im östlichen Planungsgebiet kommt daneben auch (Para-)Braunerde aus grusführendem Schluff bis Lehm vor.

Einer Bodengütekarte für den Raum Nordbayern kann entnommen werden, dass die Böden überwiegend Ertragszahlen von 40-49 aufweisen, was mittleren Erzeugungsbedingungen entspricht.

Geologisch datiert das Planungsgebiet aus der Trias, genauer dem Sandsteinkeuper. Die Gesteine sind vorwiegend Sandstein-Tonstein-Wechselfolgen mit Dolomit.

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von bekannten Altlastenflächen. Auf den 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, wird vorsorglich hingewiesen.

Sollten bei den durchzuführenden Grabungsarbeiten Verdachtsmomente auf etwaige Altdeponien, Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen vorhanden sein, sind diese Arbeiten einzustellen und das Landratsamt - staatl. Abfallrecht - unverzüglich zu benachrichtigen.

Werden Hinweise auf alten Bergbau angetroffen, ist das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes für das Gebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage Brunnleite“ umfasst folgende Grundstücke der Gemarkung Heubach.

Grundstück	Gemarkung	Erläuterung
347	Heubach	
349	Heubach	Wirtschaftsweg
350	Heubach	

Die Grundstücke befinden sich in Privatbesitz. Mit der Planung besteht Einverständnis. Es wird kein Gebäudebestand überplant.

### **6. Städtebaulicher Entwurf**

#### **6.1. Flächenbilanz**

Sondergebiet:	ca. 167.820 m <sup>2</sup>
Grünflächen (darunter Ausgleichsflächen):	ca. 33.990 m <sup>2</sup>
Landwirtschaftliche Nutzwege:	ca. 1.120 m <sup>2</sup>
<b>Summe:</b>	<b>ca. 202.930 m<sup>2</sup></b>

#### **6.2. Bauliches Konzept**

Durch die Bauleitplanung soll die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Gemeindegebiet ermöglicht werden.

Auf der überplanten Fläche sollen Elemente zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie installiert werden. Zulässig sind dabei Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenlicht sowie alle dafür erforderlichen Gebäude und baulichen Anlagen, Einfriedungen, Kabel, Wege und Überwachungseinrichtungen (z.B. Masten) sowie die erforderlichen Maßnahmen zum abwehrenden Brandschutz.

Dabei sind Modultische und Transformatoren lediglich im überbaubaren Bereich zulässig. Wege, Kabel, Brandschutzeinrichtungen, Überwachungseinrichtungen und Einfriedungen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus Modultischen, deren Gestelle in einem Rammverfahren mit bis zu 1,50m in den Boden eingebracht werden. Fundamente sind hier nicht erforderlich. Nach Sondierungen im Rahmen der Vorplanung wird angenommen, dass 650 Pfosten/ha gerammt werden.

Technische Betriebsgebäude und Einfriedungen werden mit Flachgründungen ausgeführt, hier wird nicht tiefer in die Bodenhorizonte eingegriffen, als dies im Rahmen der ackerbaulichen Bodennutzung geschieht. Auch handelt es sich hierbei um Größenordnungen von insgesamt 100m<sup>2</sup> für Betriebsgebäude und jeweils einige Quadratzentimeter für die Pfosten der Einfriedungen, sodass in Bezug auf die Größe der versiegelten Fläche keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Die Anlage wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun mit Übersteigschutz eingefriedet

Generell sind gemäß §12 Abs. 3a BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabensträger im Durchführungsvertrag mit der Stadt Ebern verpflichtet.

Die Erforderlichkeit der Planung ergibt sich aus den Zielen des Umbaus der nationalen Energieversorgung.

## **7. Verkehrskonzeption**

Die Zufahrt erfolgt über die Kreisstraße HAS 51 zwischen Heubach und Eichelberg sowie die bestehenden, teilweise asphaltierten Wirtschaftswegen (Fl.-Nr. 356, Gemarkung Heubach). Die Teilflächen werden über ein umlaufendes Netz an gut ausgebauten Wirtschaftswegen sowie den Wirtschaftsweg Fl.-Nr. 349 der Gemarkung Heubach zwischen den beiden Teilflächen erschlossen, welcher auch weiterhin vollumfänglich der Landwirtschaft erhalten bleibt. Die Zufahrten zu den Anlagen werden so ausgebaut, dass sie den Forderungen des Brandschutzes genügen.

Die Wege zwischen den Modulreihen, sowie die Umfahrten werden als unbefestigte Grünwege ausgeführt.

Die Instandhaltungsarbeiten bringen nur ein geringes Verkehrsaufkommen mit sich. Die Fahrzeuge können in den umzäunten Bereichen abgestellt werden.

Die Zufahrt zu angrenzenden Flächen und deren Bewirtschaftung während und nach Errichtung der Anlage muss gewährleistet bleiben.

Bestehende Fuß- und Radwege werden durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt. Neue Rad- und Fußwegverbindungen werden nicht angelegt.

## **8. Grün- und Freiflächenkonzept**

Die privaten Grünflächen sind ein- bis zweimal im Jahr zu mähen. Wiesenflächen unter und zwischen den Modulreihen sind ein- bis zweimal im Jahr zu mähen.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Das Konzept wird in Kapitel 11.3.4 dieser Erläuterung näher ausgeführt. Landschaftselemente werden soweit wie möglich in das grünordnerische Konzept übernommen. Die umlaufenden Strukturen außerhalb des Geltungsbereiches sind teilweise biotopkartiert. Schwerpunkt der Konzeption der Ausgleichsmaßnahmen ist eine Aufwertung dieser Strukturen durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind nicht unmittelbar betroffen.

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen nach der Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten bekannt (*alauda arvensis*). Eine Prüfung zum speziellen Artenschutz gem. §44 BNatSchG liegt vor.

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brutzeiten von Wiesenbrütern. Bei den Einfriedungen beträgt der Abstand des Zauns zum Boden mindestens 15 Zentimeter, durchschnittlich 20 cm sodass Kleinsäuger, Hasen und Rebhühner unverletzt Zugang zu den Flächen haben.

## **9. Maßnahmen zur Verwirklichung**

### **9.1. Entwässerung**

Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage fällt kein häusliches oder anderes gewerbliches Schmutzwasser an.

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.

Sofern ein erhöhter Niederschlagswasserabfluss festzustellen ist, ist das Gelände so zu modellieren, dass ein oberflächiges Abfließen des Niederschlagswassers vermieden und die Möglichkeit zur flächigen Versickerung geschaffen wird. In diesem Zusammenhang sind Mulden bzw. Kiespackungen unter den Tropfkanten der Modulreihen denkbar.

Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude/Transformatorstationen wird auf die Grenzen des erlaubnisfreien Gemeingebrauchs hingewiesen (Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung, Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser).

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben 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 der Stadt Ebern als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Werden Transformatoren aufgestellt, deren Isolierung und Kühlung mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt, sind diese Anlagen im Sinne des §62 Wasserhaushaltsgesetz. Die Anforderungen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind eigenverantwortlich einzuhalten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist nach §40 AwSV anzeigepflichtig.

Die Reinigung der Modulflächen ist mit nicht wassergefährdenden Stoffen durchzuführen.

## **9.2. Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon**

Ein Anschluss an das kommunale Trinkwassernetz ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs steht in einer Entfernung von rund 550 Metern das Ortsnetz von Heubach zur Löschwasserbereitstellung zur Verfügung. Die Löschwasserversorgung ist daher sichergestellt.

In Ebern befindet sich eine freiwillige Feuerwehr in 2 Kilometer Entfernung.

Im Brandfall werden über die Leitstelle die Wehren alarmiert, die über die notwendige Ausstattung verfügen.

Photovoltaik-Anlagen sind Anlagen, die Licht in elektrische Spannung umwandeln. Die dabei entstehende Gleichspannung wird von Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und in das Stromversorgungsnetz eingespeist. Selbst bei schwachen Lichtquellen (Straßenbeleuchtung, Mondlicht) kann bereits eine gefährlich hohe Spannung anliegen. Die Spannung liegt sofort an und kann bis zu 1.000 V Gleichspannung betragen. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn die Lichtquelle nicht mehr vorhanden ist. Seit kurzem gibt es eine gültige Norm für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen mit der Forderung nach einer Gleichspannungs-Freischaltstelle vor dem Wechselrichter. Aber es gibt gegenwärtig noch keine Verpflichtung nach weiteren Trennstellen oder einem Gleichspannungs-Notausschalter um Spannungsfreiheit bereits an den Photovoltaik-Modulen zu erreichen. Daher ist bei Schadensfällen an einer Photovoltaik-Anlage die Gefahr eines elektrischen Schlags bei Berührung der Gleichspannungsseite gegeben, solange Licht auf die Module fällt. Bis zur Gleichspannungs-Freischaltstelle steht die Photovoltaik-Anlage bei Lichteinfall ständig unter elektrischer Spannung. Daher kann bei einem Brand in der Anlage selbst nicht mit Wasser gelöscht werden. Im Brandfall hat die Feuerwehr in erster Linie die Aufgabe, ein Ausbreiten des Brandes auf benachbarte Grundstücke zu verhindern. Ein kontrolliertes Abbrennen der Anlage ist einer Gefährdung von Menschenleben in jedem Falle vorzuziehen.

Es wird empfohlen, die Modulfläche durch brandlastfreie und ausreichend breite Streifen zu unterteilen um die Brandausbreitung zu begrenzen und eine wirksame Brandbekämpfung zu ermöglichen. Es muss an den Zugängen der Anlage eine Tafel mit den Kontaktdaten des Anlagenbetreibers angebracht werden.

Die Flächen für die Feuerwehr und Anforderungen an die Zugänglichkeit baulicher Anlagen sind bei der Errichtung der Anlage zu berücksichtigen. Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist im DIN A3 Format in Schutzfolie zu erstellen und muss der zuständigen Feuerwehr in dreifacher Ausfertigung übergeben werden. Der Kreisbrandrat muss vor der endgültigen Ausführung eine Kopie im pdf-Format erhalten, um weitere Anregungen vorbringen zu können. Der Zugang in das Objekt ist für den Schadensfall sicherzustellen. Eine Einweisung der Feuerwehr hat vor Inbetriebnahme der Anlagen zu erfolgen und ist mit dem Kreisbrandrat mindestens 6 Wochen im Voraus abzustimmen.

Das Planungsgebiet wird an das Stromnetz der Bayernwerk AG angeschlossen; die Regelung der Netzeinspeisung findet in einem gesonderten Verfahren statt.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz, an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen. Die Telekom weist darauf hin, dass keine generelle Verpflichtung besteht, Photovoltaik-Anlagen an das öffentliche Telekommunikationsnetz anzuschließen.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Einrichtungen der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur.

### **9.3. Müllentsorgung**

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

### **9.4. Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Sicherung der Flächen erfolgt über privatrechtliche Vereinbarungen.

Die Grenzpunkte der beteiligten Flurstücke der Gemarkungen Heubach liegen nicht cm-genau fest. Die Koordinaten dieser Grenzpunkte wurden im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens mittels Luftbildauswertung bestimmt und können Differenzen aufweisen.

Aus diesem Grund können die Grenzpunkte nicht mittels GNSS in der Örtlichkeit abgesteckt werden.

## **10. Kosten und Finanzierung**

Es entstehen keine öffentlichen Kosten im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen.

## **11. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze**

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

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt; auf Punkt 3.4. dieser Begründung wird verwiesen.

### **11.2. 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.

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

#### **11.3.1. Blendwirkung**

Photovoltaik-Anlagen 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 Einfallswinkel=Ausfallswinkel, 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:**

Die Entfernung zu den nächstgelegenen Wohnhäusern von denen die Anlage eingesehen werden kann, beträgt rund 260 Meter. Es sind daher keine störenden Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen zu erwarten.

Überörtliche Verkehrsverbindungen liegen nicht in unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes. Die Kreisstraße HAS 51 befindet sich in einer Entfernung von über 180 Metern. Durch die geplante und bestehende Eingrünung wird es keine direkte Sichtbeziehung zwischen der Anlage und den umliegenden Ortslagen und überörtlichen Verkehrswegen geben.

**Immissionsorte im Einwirkungsbereich für Reflexionen:**

Als Immissionsort in diesem Sinne gelten Fenster zu Wohn- und Schlafräumen sowie Balkone und Terrassen jeweils mit Sichtverbindung zur Photovoltaik-Anlage.

Als Einwirkungsbereich sind in erster Linie die östlich bzw. südöstlich und westlich bzw. südwestlich an die Photovoltaik-Anlage angrenzenden Flächen zu berücksichtigen. In Ausnahmefällen sind bei sehr geringen Neigungswinkeln der Module Reflexionen auch in nördliche Richtungen möglich. Dies ist dann zu beachten, wenn sich dort in Bezug auf die Photovoltaik-Anlage höher gelegene Immissionsorte befinden.

Die nächstgelegenen Wohngebäude, von denen die Anlage eingesehen werden kann, befinden sich in östlicher Richtung in einem Abstand von rund 260 Meter (Ortslage Heubach).

Allgemein ist durch den Betrieb einer Photovoltaik-Anlage mit Blendwirkungen und Lärmimmissionen an der angrenzenden Bebauung zu rechnen. Nach dem Mustergutachten des LfU kommt es bei fest installierten Modulen in den Morgen- und Abendstunden zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft. Prinzipiell treten erhebliche Blendwirkungen nur auf, wenn die Module in einer Entfernung von weniger als 100 Metern zum nächstgelegenen Wohngebäude aufgestellt werden und sie sich dort im Einwirkbereich von Reflexionen befinden. 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. Jedoch können Blendwirkungen nicht völlig ausgeschlossen werden.

Es ist im vorliegenden Fall nicht davon auszugehen, dass die gesetzlich zulässigen Grenzwerte für Wohnbebauung überschritten werden.

### **11.3.2. Einwirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung**

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

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

### 11.3.4. Landschafts- und Naturschutz

Das Gebiet befindet sich im Naturpark Haßberge.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Aufgrund eines vorliegenden baulichen Eingriffs in Natur und Landschaft, ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung anzuwenden, die besagt, dass entstandene Eingriffe angemessen ausgeglichen werden müssen.

Die Sondergebietsfläche umfasst rund 16,82 Hektar. Bei einem für Photovoltaik-Freiflächenanlagen standardisiert anzusetzenden Ausgleichsfächenfaktor von 0,2 ergibt sich somit ein Bedarf an Ausgleichsfächen von rund 33.640 m<sup>2</sup>. Da Ausgleichsfächen in dieser Größenordnung vorgesehen sind, werden die erforderlichen Ausgleichsfächen bereitgestellt.

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 BNatSchG werden auf dem im Plan mit nebenstehendem Planzeichen gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsfächen werden den im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage Brunnleite“ festgesetzten Bauflächen zugeordnet.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden auf dem Grundstück der Photovoltaik-Anlage durchgeführt.

1. Im Umfeld des vorhandenen Wirtschaftswegs mit der FI-Nr. 349 sowie in Randbereichen der Anlage werden Säume von 10 m Breite angelegt. Hier erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte 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 kann in den ersten Jahren auch häufiger gemäht werden. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig.

2. Innerhalb der Grünflächen sind gemäß den Pflanzgeboten Heckenstrukturen anzulegen, um die Fernwirkung der Anlage zu minimieren. Gemäß den Planeintragungen sind standorttypische Gehölze zu pflanzen. Die Hecken müssen mit einer Breite von 5 Metern als freiwachsende Baum-Strauchhecken ausgebildet sein. Zulässig ist eine plenterartige Nutzung der Hecken, sobald das fachliche Bestockungsziel erreicht ist. Innerhalb der Gehölze sind folgende Arten zu pflanzen:

*Hasel (Corylus avellana), Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna), Schwarze Heckenkirsche (Lonicera nigra), Schlehe (Prunus spinosa), Hundsrose (Rosa canina), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Traubenholunder (Sambucus racemosa), Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Feldahorn (Acer campestre), Stieleiche (Quercus robur)*

Ebenfalls zulässig sind heimische Obstbaumarten. Die Sträucher sollen in einem Raster von 1,50 Meter x 1,50 Meter verpflanzt werden, die Sträucher sollen eine Mindestqualität von 60-80cm aufweisen. Bäume sollen eine Mindestqualität von 1,60 Metern bis zum ersten Astansatz aufweisen. Bei allen Pflanzmaßnahmen sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten (Art. 47 ff. AGBGB).

Pflegeschnitte zur Sicherstellung der Befahrbarkeit landwirtschaftlicher Wege können in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zugelassen werden.

Wiesenflächen unter und zwischen den Modulreihen sind ein- bis zweimal im Jahr zu mähen. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig.

Ausgleichsflächen dürfen nicht eingefriedet werden. Ein Wildschutzzaun ist temporär zulässig. Der Wildschutzzaun ist soweit nach innen zu setzen, dass die Befahrbarkeit angrenzender Wege und die Bewirtschaftung anliegender land- und forstwirtschaftlicher Flächen ungehindert möglich ist. Der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind alle Ausgleichsflächen einschließlich der durchzuführenden Maßnahmen mit Inkrafttreten des Bebauungsplans an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt zu melden.

#### **11.3.5. Luftreinhaltung**

Eine Beeinträchtigung der Luft erfolgt nicht; durch Energieerzeugung aus Sonnenlicht erfolgt in globalem Rahmen eine Verbesserung der Luftqualität, da emittierende Energieträger eingespart werden.

#### **11.4. Wirtschaft**

Belange der gewerblichen Wirtschaft werden nicht berührt. Die Belange von Land- und Forstwirtschaft werden durch den Bebauungsplan berührt; die überplanten Flächen werden teilweise landwirtschaftlich genutzt. Somit werden diese Flächen zumindest für einen begrenzten Zeitraum aus der Produktion herausgenommen.

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

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

### **12. Umweltbericht**

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

Die überplante Fläche hat eine Größe von rund 20,3 Hektar. Eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Umfang.

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu realisieren. Die überplante Fläche hat eine Größe von rund 20 Hektar. Das Sondergebiet soll mit Modulreihen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien bebaut werden. Bei der Bebauung mit Modulreihen ist der Charakter und die Auswirkungen einer Vollversiegelung sind nichtzutreffend. Die Ausgleichsflächen befinden sich auf den unbebaubaren Randflächen des Geltungsbereichs.

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

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

Die überplanten Bereiche werden derzeit ackerbaulich genutzt und weisen keine wertvollen Strukturen auf; sie sind über Wirtschaftswege an das überörtliche Straßennetz angebunden.

### **12.2.2. Beschreibung der künftigen Einwohnersituation**

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

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

Das Gebiet befindet sich im Naturpark Haßberge; eine Flächenversiegelung erfolgt nur in untergeordnetem Ausmaß.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Aufgrund eines vorliegenden baulichen Eingriffs in Natur und Landschaft, ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung anzuwenden, die besagt, dass entstandene Eingriffe angemessen ausgeglichen werden müssen.

Die Sondergebietsfläche umfasst rund 16,82 Hektar. Bei einem für Photovoltaik-Freiflächenanlagen standardisiert anzusetzenden Ausgleichsfächenfaktor von 0,2 ergibt sich somit ein Bedarf an Ausgleichsflächen von rund 33.640 m<sup>2</sup>. Da Ausgleichsflächen in dieser Größenordnung vorgesehen sind, werden die erforderlichen Ausgleichsflächen bereitgestellt.

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 BNatSchG werden auf dem im Plan mit nebenstehendem Planzeichen gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden den im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage Brunnleite“ festgesetzten Bauflächen zugeordnet.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden auf dem Grundstück der Photovoltaik-Anlage durchgeführt.

1. Im Umfeld des vorhandenen Wirtschaftswegs mit der FI-Nr. 349 sowie in Randbereichen der Anlage werden Säume von 5-10 m Breite angelegt. Hier erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte 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 kann in den ersten Jahren auch häufiger gemäht werden. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig.

2. Innerhalb der Grünflächen sind gemäß den Pflanzgeboten Heckenstrukturen anzulegen, um die Fernwirkung der Anlage zu minimieren. Gemäß den Planeintragungen sind standorttypische Gehölze zu pflanzen. Die Hecken müssen mit einer Breite von 5 Metern als freiwachsende Baum-Strauchhecken ausgebildet sein. Zulässig ist eine plenterartige Nutzung der Hecken, sobald das fachliche Bestockungsziel erreicht ist.

Innerhalb der Gehölze sind folgende Arten zu pflanzen:

*Hasel (Corylus avellana), Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna), Schwarze Heckenkirsche (Lonicera nigra), Schlehe (Prunus spinosa), Hundsrose (Rosa canina), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Traubenholunder (Sambucus racemosa), Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Feldahorn (Acer campestre), Stieleiche (Quercus robur)*

Ebenfalls zulässig sind heimische Obstbaumarten.

Die Sträucher sollen in einem Raster von 1,50 Meter x 1,50 Meter verpflanzt werden, die Sträucher sollen eine Mindestqualität von 60-80cm aufweisen. Bäume sollen eine Mindestqualität von 1,60 Metern bis zum ersten Astansatz aufweisen. Bei allen Pflanzmaßnahmen sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten (Art. 47 ff. AGBGB).

Pflegeschnitte zur Sicherstellung der Befahrbarkeit landwirtschaftlicher Wege können in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zugelassen werden.

3. Wiesenflächen unter und zwischen den Modulreihen sind ein- bis zweimal im Jahr zu mähen. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig.

Ausgleichsflächen dürfen nicht eingefriedet werden. Ein Wildschutzzaun ist temporär zulässig. Der Wildschutzzaun ist soweit nach innen zu setzen, dass die Befahrbarkeit angrenzender Wege und die Bewirtschaftung anliegender land- und forstwirtschaftlicher Flächen ungehindert möglich ist. Der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind alle Ausgleichsflächen einschließlich der durchzuführenden Maßnahmen mit Inkrafttreten des Bebauungsplans an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt zu melden.

Eine Prüfung zum speziellen Artenschutz gem. §44 BNatSchG liegt vor. Die darin empfohlenen Maßnahmen wurden bei der Konzeption der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt.

Zur Vermeidung oder Minderung weiterer Umweltbelastungen wurden insbesondere folgende Festsetzungen getroffen:

- Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung:

Eine Bodenversiegelung erfolgt nicht; Niederschlagswasser vom Betriebsgebäude bzw. von den Photovoltaik-Elementen versickert auf dem Grundstück.

- Verkehrliche Maßnahmen:

Ein Anstieg des Verkehrsaufkommens erfolgt lediglich während der Bauzeit und nicht während des Betriebs der Anlage.

- Schallschutzmaßnahmen:

Gemäß dem Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen vom 28. November 2007, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, treten störende Geräusche nur während der Bauphase, nicht während des Betriebs der Anlage auf. Stationäre Lärmschutzmaßnahmen (Wälle, Wände) sind daher nicht erforderlich.

- Rückbauverpflichtung:

Zwischen dem Betreiber der Photovoltaik-Anlage und der Stadt Ebern wird ein Vertrag abgeschlossen, der einen Rückbau der Anlage regelt.

- Maßnahmen zur Konfliktvermeidung:

Bei den Einfriedungen soll der Abstand des Zauns zum Boden mindestens 15 Zentimeter, durchschnittlich 20 Zentimeter betragen, sodass Kleinsäuger, Hasen und Rebhühner unverletzt Zugang zu den Flächen haben.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen sind zudem als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorgesehen:

**V1: Steuerung der Bauzeit bzw. Vergrämung der Feldlerche aus dem Baufeld**

Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche und damit kein Baubetrieb zwischen Anfang März bis Ende August. Alternativ können Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt werden. Hierzu ist der Aufwuchs im Baufeld dauerhaft und ggf. durch mehrmalige Mahd ab Ende März kurz zu halten (< 5 cm). Wiederholung der Mahd im Abstand von ca. 2 Wochen bis Baubeginn (max. bis Ende August).

**V2: Erhalt eines bestehenden Wirtschaftswegs**

Der Wirtschaftsweg im Zentrum des Geltungsbereichs (Fl.-Nr. 349) bleibt erhalten.

**V3: Minimierung der Meidungseffekte der Feldlerche durch entsprechende Eingrünung der Anlage**

Zur Minimierung der Meidungseffekte der Feldlerche zu vertikalen Strukturen erfolgt keine durchgehende Bepflanzung der Randbereiche der Anlage und entlang des bestehenden Wirtschaftswegs (Fl.-Nr. 349) mit Baum-Strauchhecken. Gehölzpflanzungen aus Gründen der Minimierung der Einsehbarkeit der Anlage sind im Osten und Süden des Geltungsbereichs geplant. Bäume 1. Ordnung werden im Rahmen der Pflanzmaßnahmen nicht verwendet.

**V4: Anlage von extensiv genutzten Säumen als Habitat für die Feldlerche**

Im Umfeld des vorhandenen Wirtschaftswegs mit der Fl.-Nr. 349 sowie in Randbereichen der Anlage werden Säume von 5-10 m Breite angelegt. Hier erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte 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 kann in den ersten Jahren auch häufiger gemäht werden.

#### **V5: Terminierung des Mahdzeitpunkts sowie Abtransport des Schnittguts innerhalb der Anlage**

Zur Vermeidung von Individuen- oder Gelegeverlusten der Feldlerche innerhalb der Anlage erfolgt die erste Mahd nach der Erstbrut der Art ab Mitte Juli. Zur Aushagerung des Standorts wird das Mähgut abgefahren. Werden die Module vor dem Mähtermin durch Aufwuchs beschattet, so können die direkt betroffenen Bereiche vor den Modulreihen (ca. 1 m) gemäht werden (sog. „Brandschutzmahd“).

- Maßnahmen zum Schutz der Quelle Heubach:

Transformatorstationen sowie Einfriedungen werden mittels flachgründiger Fundamente ausgeführt.

1. Sollten sich während der Bauphase und eine Zeit nach der Bauausführung Veränderungen am Quellwasser ergeben, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und das Landratsamt Haßberge sowie das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen zu benachrichtigen.
2. Eine jährliche Beschreibung des Zustands des Quellwassers der Quelle Heubach wird im jährlichen Monitoringbericht an die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Haßberge über die Entwicklung und Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen, sodass auch ein langfristiges Monitoring sichergestellt ist.
3. Ebendieser Bericht wird in Kopie an den Fachbereich Wasserrecht am Landratsamt Haßberge und an das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen übersendet.

#### **12.4. 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.

#### **12.5. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten**

Die Flächen befinden sich in einem benachteiligten Gebiet nach §37 Abs.1 Nr.3 Buchst. h Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und werden landwirtschaftlich genutzt. Teils sind sie als Flurwege genutzt.

Gemäß §37c Abs.1 EEG darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach §37 Abs.1 Nr.3 Buchst. h bei dem Zuschlagsverfahren für Solaranlagen nur berücksichtigen, wenn und soweit die Landesregierung für Gebote auf den entsprechenden Flächen eine Rechtsverordnung nach Absatz 2 erlassen hat.

Eine Rechtsverordnung im Sinne des §37c Abs.2 EEG trat im Freistaat Bayern am 07.März 2017 in Kraft (754-4-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W, Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen). In §1 „Solaranlagen“ dieser Verordnung heißt es: „Abweichend von § 37c Abs. 1 Satz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) können auch Gebote für neue Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h und i EEG 2017 bezuschlagt werden, höchstens jedoch 30 pro Kalenderjahr. Ausgenommen sind Gebote für Anlagen auf Flächen, die als Natura 2000-Gebiet festgesetzt oder Teil eines gesetzlich geschützten Biotops sind.“

Zwischenzeitlich wurde die Verordnung dahingehend abgeändert, dass höchstens 70 Projekte zulässig sind (Zeichen 754-4-1-W: Zweite Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 4.Juni 2019).

Die Stadt Ebern hat im Jahr 2010 auf Empfehlung des Landratsamtes Haßberge ein Entwicklungskonzept für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet Ebern erstellen lassen. Die Stadt Ebern hat sich gemäß dem Entwicklungskonzept von 2010 Flächenobergrenzen für die Zulässigkeit von Freiflächenphotovoltaikanlagen gesetzt. Der Flächenverbrauch für Photovoltaikanlagen soll den Wert von 4,00% der Ackerfläche im

Stadtgebiet nicht überschreiten. In den einzelnen Gemarkungsflächen soll der Wert von 15,00% der Ackerflächen nicht überschritten werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen allerdings möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Bei der Errichtung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungsgebieten ist zudem darauf zu achten, dass eine Zersiedlung und eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und von Denkmälern vermieden werden. Daher sollen Freiland-Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.

Um eine räumliche Konzentration der Anlagen im Stadtgebiet Ebern zu ermöglichen, wird eine Abweichung von dem städtebaulichen Konzept für die Steuerung von PV-Freilandanlagen vorgenommen. Die Stadt Ebern beabsichtigt, das Flächenkontingent mit der vorliegenden Bauleitplanung vollständig auszuschöpfen. Ausweislich des Berichts zu dem Standortkonzept für Photovoltaikanlagen in Ebern, wurde die Fläche bereits mit Erläuterungsbericht vom 17.02.2010 als Fläche Nr. 14 geprüft und in der Gesamtbewertung aufgrund der fehlenden Ortsanbindung als weniger geeignet eingestuft. Zwischenzeitlich wurde jedoch mit Ministerialschreiben und dem neuen Landesentwicklungsprogramm klargestellt, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht als Siedlungsflächen anzusehen sind und daher das Anbindegebot für Siedlungsflächen nicht zur Anwendung kommt. Damit entfällt das wichtigste städtebauliche Ausschlusskriterium für den beantragten Standort.

Das beschriebene Ziel von 4% der Ackerfläche ist bis auf etwa 10 ha nahezu erreicht. Mit der Umsetzung der beschriebenen Flächen erfüllt die Stadt Ebern das im Jahr 2010 festgelegte Ausbauziel für Photovoltaikanlagen und leistet so einen wichtigen Beitrag zu Erreichung der nationalen Ziele für Erneuerbare Energien und dem Klimaschutz in Bayern.

Mit dem vorliegenden Standort soll das verbliebene Restkontingent nach dem Standortkonzept realisiert werden, da sich die Planung durch die relative Nähe des Umspannwerkes Ebern wirtschaftlich und technisch günstig realisieren lässt. Aufgrund des Flächenzuschnitts kommt es zu einer leichten Übererfüllung. Diese leichte Überschreitung des Flächenziels ist jedoch vertretbar, da anderenfalls aufgrund der Größe und Lage der Flächen landwirtschaftlich nicht nutzbare Restflächen entstehen würden.

Am gewählten Standort kann die Planung im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit, die Akzeptanz der Anwohner und Anwohnerinnen sowie die zu berücksichtigenden Schutzgüter konfliktarm umgesetzt werden.

Dadurch, dass der gewählte Standort bereits in dem Entwicklungskonzept für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Stadtgebiet Ebern als geeignet beschrieben wird, drängen sich keine Alternativen auf, die eine wesentlich bessere Eignung aufweisen und somit eine vorrangige Umsetzung erfordern würden.

## **12.6. Zusätzliche Angaben**

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

Zur Untersuchung der Schutzgüter und des Umweltzustands wurde herangezogen:

- Vorhandene Datengrundlagen wie Bayerische Biotopkartierung sowie Arten- und Biotopschutzprogramm, Flächennutzungsplan
- Fachgutachten zum speziellen Artenschutz sowie zur Umweltverträglichkeit
- Erkenntnisse aus Ortseinsichten

Die zu erwartenden Wirkfaktoren werden auf der Grundlage der Baubeschreibung durch den Verfahrensträger und der Erfahrungswerte vergleichbarer Projekte im gleichen Naturraum abgeschätzt und einbezogen.

Der Schwerpunkt liegt darauf, die Funktionsfähigkeit der Freiräume mit ihren wichtigen ökologischen Ausgleichsfunktionen zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Dazu werden die

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Erholung, Boden und Wasser, Klima und Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft und Landschaftsbild sowie Kultur und sonstige Sachgüter untersucht.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung liegt vor, ebenso eine Umweltverträglichkeitsprüfung gem. Anlage 1 des UVPG.

Ein Vorhaben- und Erschließungsplan wird auf Basis der eingegangenen Hinweise der Verfahrensschritte §§3/4 Abs.1 BauGB fertiggestellt.

#### **12.6.2. 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 Transformatorenstation) wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet. Fallen bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten an, wird unverzüglich das Referat „Abfallwirtschaft“ beim Landratsamt Haßberge 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 Transformatorenstationen sind vermutlich geringfügige Auffüllungen zur Untergrundbegradigung und -stabilisierung erforderlich.

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

Es liegen keine detaillierten Untersuchungen über die Versickerungsfähigkeit des Bodens und über Grundwasserstände und -strömungen vor.

#### **12.6.4. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen**

##### **Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Durch die Maßnahme entstehen keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Im Rahmen des erforderlichen Monitorings hat der Vorhabensträger der unteren Naturschutzbehörde jährlich bis Ende November einen kurzen Bericht über die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsflächen und der sonstigen festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen vorzulegen.

Eine jährliche Beschreibung des Zustands des Quellwassers der Quelle Heubach wird im jährlichen Monitoringbericht an die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Haßberge über die Entwicklung und Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen, sodass auch ein langfristiges Monitoring sichergestellt ist.

Ebendieser Bericht wird in Kopie an den Fachbereich Wasserrecht am Landratsamt Haßberge und an das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen übersendet.

### 12.7. Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen belegen, die Bauleitplanung

- ist nach der Anlage 1 zum UVPG UVP-pflichtig.
- 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.

In der Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgt eine detaillierte Darstellung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Schutzgüter.

Die durchgeführte Prüfung (sh. Anlagen) kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung vorgesehener Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen keine nachhaltigen und erheblichen Auswirkungen auf die betrachtungsrelevanten Schutzgüter zu erwarten sind.

Positive Effekte auf das Schutzgut Klima/ Luft ergeben sich durch die Erhöhung des Anteils an regenerativer Stromerzeugung.

### 13. Anlagen

Bebauungsplan für das Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heubach“- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Landschaftsplanung Kraus, 04.12.2019

Bebauungsplan für das Gebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heubach“ - Umweltverträglichkeitsprüfung, Landschaftsplanung Kraus, 04.12.2019.

Vorhaben- und Erschließungsplan, Enerparc AG, 08.04.2020.

Erläuterungsbericht zum Vorhaben- und Erschließungsplan, IVS GmbH, 23.07.2020

### 14. Entwurfsverfasser

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes wurde beauftragt:

**IVS** Ingenieurbüro GmbH  
Abteilung kommunale Entwicklungsplanung  
Am Kehlgraben 76  
96317 Kronach  
Telefon 09261/6062-0  
Telefax 09261/6062-60



B.Sc. Tobias Semmler  
Abteilung kommunale Entwicklungsplanung

Planungsstand: 23. Juli 2020  
Aufgestellt: Kronach, im Juli 2020

2013