



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

Begründung mit Umweltbericht Endfassung vom 21. November 2019

Vorhaben

Projekt-Nr.: **1.47.94**
Projekt: **Aufstellung eines vorhabenbezogenen
Bebauungsplans für das Sondergebiet „Photovoltaik-
Freiflächenanlage Heckenbrunn“**

Gemeinde:

Gemeinde Pfarraweisach

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

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

12.1. BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN FÜR DAS VORHABEN	15
12.2. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND BEVÖLKERUNG IM PLANBEREICH.....	16
12.2.1. <i>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile</i>	16
12.2.2. <i>Beschreibung der künftigen Einwohner-situation</i>	16
12.3. MAßNAHMEN ZUR MINDERUNG ODER ZUM AUSGLEICH VON UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	16
12.4. BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	17
12.5. ÜBERSICHT ÜBER ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN	18
12.6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN	18
12.6.1. <i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren</i>	18
12.6.2. <i>Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen</i>	18
12.6.3. <i>Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</i>	19
12.6.4. <i>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)</i>	19
12.7. ZUSAMMENFASSUNG.....	19
13. ENTWURFSVERFASSER	20
14. ANLAGEN.....	20

1. Angaben zur Kommune

1.1. Lage im Raum

Die Gemeinde Pfarrweisach liegt im Osten des Landkreises Haßberge an der Mündung der Weisach in die Baunach, etwa 27 Kilometer von der Kreisstadt Haßfurt entfernt. Das Ortszentrum liegt auf einer Höhe von rund 285 Metern über NN.. Die Gemeinde besteht aus dem Hauptort Pfarrweisach, den Kirchdörfern Junkersdorf a.d. Weisach, Kraisdorf, Lichtenstein, Lohr und Rabelsdorf den Dörfern Dürrnhof und Rommelsdorf, sowie dem Weiler Herbelsdorf.

1.2. Überörtliche Verkehrsanbindung

Die Gemeinde Pfarrweisach ist nicht mehr an das Schienennetz der Deutschen Bahn angeschlossen. Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich in Ebern.

Wichtigste Verbindungsstraße ist die B 279 Gersfeld – Bad Neustadt a.d.Saale – Bad Königshofen i.Grabfeld – Ebern – B 173. Weitere wichtige Straßen sind die HAS 46 (St 2278 – Kraisdorf – Burgpreppach – Hofheim i.Ufr) und die HAS 48 (Kraisdorf – Neuses a. Raueneck – St 2278).

2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes „Photovoltaik-Freiflächenanlage

Heckenbrunn“

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 auf dem Gemeindegebiet ermöglicht werden.

Im Regionalplan wird ausgeführt, dass in allen Teilräumen der Region die Versorgung mit sicherer, preiswerter und vielfältiger Energie gewährleistet werden soll (Kapitel B VII).

Gemäß Punkt 6.2.1 „Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien“ des Landesentwicklungsprogramms Bayern sind Erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Diese dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz

Auf den folgenden Grundstücken der Gemarkungen Kraisdorf und Lichtenstein soll auf einer Fläche von rund 24,8 Hektar für einen bestimmten Zeitraum Photovoltaik-Module errichtet werden, weshalb ein Sonstiges Sondergebiet zur Nutzung erneuerbarer Energien – Photovoltaik gem. §11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen wird. 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
391	Lichtenstein	
392	Lichtenstein	Teilfläche, Wirtschaftsweg
392/2	Lichtenstein	
393	Lichtenstein	Wirtschaftsweg
394	Lichtenstein	
395	Lichtenstein	bestehende Hecke
396	Lichtenstein	

401	Lichtenstein	Wirtschaftsweg
402	Lichtenstein	
403	Lichtenstein	Wirtschaftsweg
403/1	Lichtenstein	
404	Lichtenstein	
412	Lichtenstein	Teilfläche, Wirtschaftsweg
585	Pfarrweisach	
815	Kraisdorf	
815/1	Kraisdorf	bestehende Hecke
816	Kraisdorf	Wirtschaftsweg

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. Bei der Fl.Nr. 585 in der Gemarkung Pfarrweisach handelt es sich um Grünland (§37 Abs.1 Nr.3 Buchst. i).

Gemäß §37c Abs.1 EEG darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach §37 Abs.1 Nr.3 Buchst. h und i 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).

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

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

Die Gemeinde Pfarrweisach, gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP 2013) und dessen Teilfortschreibung 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.

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. Hier lässt allerdings das EEG sowie auch der Regionalplan Main-Rhön Ausnahmen zu.

Gemäß Punkt 6.2.3 sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Bisher ungestörte Landschaftsteile sollen erhalten bleiben.

Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

Im vorliegenden Fall stehen in der Kommune keine Konversionsstandorte in einer Größenordnung zur Verfügung, die für die Errichtung einer Anlage in einer Größenordnung von 10 MW in Frage kommen. Gemäß dem Grundsatz 6.2.3 des Landesentwicklungsprogramms Bayern können in den Regionalplänen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden. Dies ist im Regionalplan der Planungsregion 3 Main-Rhön nicht erfolgt, sodass grundsätzlich von einer gleichen Eignung der landwirtschaftlich genutzten Flächen auszugehen ist, sofern den Belangen anderweitiger Schutzgüter kein Vorrang eingeräumt werden muss.

Regionalplan der Planungsregion Main-Rhön

Im Regionalplan für die Planungsregion Main-Rhön ist Pfarrweisach nicht als zentraler Ort ausgewiesen. Die Gemeinde liegt auf einer Entwicklungsachse, die von Bad Neustadt a.d.Saale über Saal a.d.Saale, Bad Königshofen i.Grabfeld, Maroldsweisach und Ebern 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 Denkmalen vermieden werden. Daher sollen Freiland- Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.

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. Es ist daher von einer grundsätzlichen Eignung des Planungsgebietes auch ohne einen bestehenden räumlichen Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen auszugehen. 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 Gemeindegebiet nicht. Geeignete technisch vorbelastete und ausreichend große Standorte sind nicht vorhanden.

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 Gemeinde Untermerzbach, die Stadt Ebern, der Markt Burgpreppach und der Markt Maroldsweisach im Landkreis Haßberge sowie die Stadt Seßlach im Landkreis Coburg.

3.2. Fachplanungen

Keine Fachplanungen bekannt.

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 udglm.).

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 ist das überplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der vorliegende Bebauungsplan ist nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Pfarrweisach 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 Gemeinde Pfarrweisach 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 Heckenbrunn“ grenzen keine weiteren Bebauungspläne an. Aus dieser Situation ergeben sich keine Konfliktsituationen, deren Lösung im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erforderlich ist.

5. Angaben zum Plangebiet

5.1. Lage im Gemeindegebiet

Das Planungsgebiet liegt östlich der Ortslage Kraisdorf und westlich der Ortslage Herbelsdorf 250-300 Meter westlich der Bundesstraße 279.

5.2. Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Planungsgebiet wird durch Wirtschaftswege und angrenzende landwirtschaftliche Flächen begrenzt. Es handelt sich um ackerbaulich genutzte Flächen, das Grundstück Fl.-Nr. 585 Gem. Pfarrweisach wird als Grünland genutzt.

5.3. Topographie

Das Planungsgebiet liegt auf einer Höhe zwischen rund 280 Metern über NN im Süden und 318 Metern über NN im Nordosten. Das Gelände fällt im Allgemeinen nach Süden ab, wobei es auch leicht nach Westen hin ansteigt. Lediglich auf dem Grundstück Fl.-Nr. 396 der Gemarkung Kraisdorf befindet sich eine natürliche Erhebung.

5.4. Hydrologie

Im Planungsgebiet finden sich keine stehenden oder fließenden Gewässer. Über Grundwasserstände liegen keine Angaben vor. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

5.5. Vegetation

Das Planungsgebiet wird derzeit als Acker- bzw. Grünlandfläche landwirtschaftlich genutzt. In der Umgebung grenzen weitere Acker- und Grünlandflächen sowie Verkehrsflächen an. Bestehende Gehölzstrukturen werden soweit wie möglich in das Grünordnungskonzept integriert und als zu erhaltender Gehölzbestand nachrichtlich in die Planungen übernommen. Dabei wird das Verbot der Beseitigung gemäß Art.16 Abs.1 BayNatSchG beachtet.

5.6. Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten

Das Gebiet gehört naturräumlich zum Itz-Baunach-Hügelland. Vorherrschend im Planungsgebiet ist Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde aus grusführendem Lehm über grusführendem Lehm bis Ton. Ebenfalls vorkommend sind Pararendzina aus Carbonatlehm bis -ton, verbreitet mit flacher Deckschicht aus Carbonatschluff bis Lehm. Einer Bodengütekarte für den Raum Nordbayern kann entnommen werden, dass die Böden überwiegend Ertragszahlen von 30-39, stellenweise auch von 40-49 aufweisen, was keinen guten Erzeugungsbedingungen entspricht. Nach der Reichsbodenschätzung liegen Bonitäten von 34 - 48 Bodenpunkten von 100 möglichen Punkten vor.

Geologisch datiert das Planungsgebiet aus dem 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 Heckenbrunn“ umfasst folgende Grundstücke der Gemarkungen Kraisdorf und Lichtenstein.

Grundstück	Gemarkung	Erläuterung
391	Lichtenstein	
392	Lichtenstein	Teilfläche, Wirtschaftsweg
392/2	Lichtenstein	
393	Lichtenstein	Wirtschaftsweg
394	Lichtenstein	
395	Lichtenstein	bestehende Hecke
396	Lichtenstein	
401	Lichtenstein	Wirtschaftsweg
402	Lichtenstein	
403	Lichtenstein	Wirtschaftsweg
403/1	Lichtenstein	
404	Lichtenstein	
412	Lichtenstein	Teilfläche, Wirtschaftsweg
585	Pfarrweisach	
815	Kraisdorf	
815/1	Kraisdorf	bestehende Hecke
816	Kraisdorf	Wirtschaftsweg

Die Grundstücke befinden sich überwiegend in Privatbesitz. Mit der Planung besteht Einverständnis.

Es wird kein Gebäudebestand überplant.

6. Städtebaulicher Entwurf

6.1. Flächenbilanz

Sondergebiet:	180.400 m ²
Grünflächen (darunter Ausgleichsflächen):	60.900 m ²
Landwirtschaftliche Nutzwege:	6.800 m ²
Summe:	248.100 m ²

6.2. Bauliches Konzept

Es liegt ein Vorhaben- und Erschließungsplan gem. §12 Abs.1 BauGB vor, welcher Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird.

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 wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem 2,50 Meter hohen 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 Gemeinde Pfarrweisach verpflichtet.

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

7. Verkehrskonzeption

Die Zufahrt erfolgt über die Bundesstraße 279 sowie die bestehenden, teilweise asphaltierten Wirtschaftswege (Fl.-Nr. 387, Gemarkung Lichtenstein). Die Teilflächen werden über ein dichtes Netz an gut ausgebauten Wirtschaftswegen zwischen den beiden Teilflächen erschlossen. 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. Erforderliche Brandschutzmaßnahmen werden im nachgeordneten Verfahren in Abstimmung mit der Gemeinde festgeschrieben.

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.

Die Zufahrt für die Anlieger dürfen bei der Errichtung und beim Betrieb in keiner Weise eingeschränkt werden

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 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 vorhanden in das grünordnerische Konzept integriert. Insbesondere die vorhandenen Flurbereinigungshecken strukturieren die Landschaft und wirken sowohl als Sichtschutz für die Anlage als auch als Auflockerung der Bebauung.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind nicht betroffen.

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen nach der Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten bekannt (u.a. *alauda arvensis*). Eine Prüfung zum speziellen Artenschutz gem. §44 BNatSchG wurde erarbeitet, die Ergebnisse in die textlichen Festsetzungen übernommen.

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 Gemeinde Pfarrweisach als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich 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.

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 Herbelsdorf zur Löschwasserbereitstellung zur Verfügung. Die Löschwasserversorgung ist daher sichergestellt.

In Ebern befindet sich eine freiwillige Feuerwehr in 7,5 Kilometer Entfernung, in Pfarrweisach befindet sich die Freiwillige Feuerwehr in einer Entfernung von 3 Kilometern. Daneben befinden sich kleinere Feuerwehren in Kraisdorf und Fischbach (Stadt Ebern) in circa einem bis 1,5 Kilometern 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-Freischaltsstelle 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 Netz GmbH 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 Lichtenstein und Kraisdorf liegen nicht cm-genau fest. Die Koordinaten dieser Grenzpunkte wurden im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens mittels Luftbilddauswertung 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 600 Meter. Es sind daher keine störenden Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen zu erwarten.

Überörtliche Verkehrsverbindungen liegen nicht in unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes. Die Bundesstraße 279 befindet sich in einer Entfernung von über 170 Metern. Durch die geplante und bestehende Eingrünung wird es keine direkte Sichtbeziehung zwischen den Modulflächen 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 600 Meter (Ortslage Herbelsdorf)..

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

Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen 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.

Es muss sichergestellt sein, dass die ortsübliche Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen uneingeschränkt fortgeführt werden kann. Staubentwicklungen der Bodenbearbeitung und der Ernte sind entweder hinzunehmen oder es sind von Seiten des Betreibers entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. ausreichender Abstand und/oder Schutzbepflanzungen) vorzunehmen.

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 18,04 Hektar. Bei einem für Photovoltaik-Freiflächenanlagen standardisiert anzusetzenden Ausgleichsfächenfaktor von 0,2 ergibt sich somit ein Bedarf an Ausgleichsflächen von rund 36.080 m².

Da Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von 58.040m² 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 Heckenbrunn“ festgesetzten Bauflächen zugeordnet.

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

1. Um die Sondergebietsfläche wird umlaufend ein mindestens 10 Meter breiter Streifen Ackerland in extensives Grünland umgewandelt. Es erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte auf ca. 80 % der Offenlandbereiche. 20 % der Offenlandfläche soll sich einer Selbstbegrünung überlassen werden (Belassen von Rohbodenstandorten). Es erfolgt eine extensive Pflege der Bestände mit Mahd ab Anfang September mit Abfuhr des Schnittguts. Pro Mahddurchgang werden ca. 20 % der Offenlandbereiche von der Mahd ausgespart. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig.

2. Abflachung der Ufer südlich des Grabens im Bereich der Flur-Nr. 391 auf einer Breite von ca. 5 m zur Schaffung feuchter Standorte. Ansaat mit einer autochthonen Wiesenmischung für feuchte Standorte mit reduzierter Ansaatstärke.

3. Innerhalb der Grünflächen sind gemäß den Pflanzgeboten Heckenstrukturen anzulegen, um die Fernwirkung der Anlage zu minimieren. Gemäß den Planeintragungen sind standorttypische Gehölze zu pflanzen. Zur Minimierung der Meidungseffekte auf Offenlandarten erfolgt keine durchgehende Bepflanzung der Randbereiche der Anlage mit Baum-Strauchhecken. Bäume 1. und 2. Ordnung werden für die Heckenbestände nicht verwendet.

Die Heckenstrukturen sind als fünf Meter breite freiwachsende Strauchhecken auszuführen. Diese Pflanzung darf nicht regelmäßig zurückgeschnitten werden. §47 AGBGB ist dabei zu beachten.

Innerhalb der Eingrünung sind folgende Arten zu pflanzen:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Qualität
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i> var. <i>canina</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	Hei 2xv 125-150 cm
Zweigtiiffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	Str. 2xv 100-150 cm
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>	Str. 2xv 100-150 cm

4. Im Osten der Grundstücke Fl.-Nr. 391, 402 und 404 Gemarkung Lichtenstein sowie im Norden des Geltungsbereiches sind vereinzelte Bäume in die Heckenstrukturen zu integrieren. Folgende Arten sind dabei zu verwenden:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Qualität
Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	Hochstamm 3xv, StU mind. 8-10 cm
Birne	<i>Pyrus communis</i>	Hochstamm 3xv, StU mind. 8-10 cm
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Hochstamm 3xv, StU mind. 8-10 cm
Kirsche	<i>Prunus avium</i>	Hochstamm 3xv, StU mind. 8-10 cm
Zwetschge	<i>Prunus domestica</i>	Hochstamm 3xv, StU mind. 8-10 cm

5. Anlage von Steinschüttungen und Totholzhaufen (insgesamt jeweils ca. 5 Stück mit einem Umfang von jeweils ca. 1m²) im Westen des Flurstücks 585, Gemarkung Pfarrweisach als Habitat für die Zauneidechse (Nachweis der Art im Bereich des westlich angrenzenden, brach liegenden Wegs).

6. Zur Vermeidung von Individuen- oder Gelegeverlusten von Offenlandarten innerhalb der Anlage erfolgt die erste Mahd nach der Brutzeit von Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel) ab Anfang September. Zur Aushagerung des Standorts wird das Mähgut abgefahren. 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.

Die Anlage der Ausgleichsflächen muss in der ersten Pflanzperiode nach Aufstellen des Zaunes oder Inbetriebnahme der Anlage erfolgen. Sie sind auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Eine Prüfung zum speziellen Artenschutz gem. §44 BNatSchG ist Bestandteil dieser Begründung. Die darin empfohlenen Maßnahmen werden bei der Konzeption der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt.

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. Belange der Wirtschaft und der Landwirtschaft

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.

Folgende Bedingungen sind zu erfüllen:

1. Die Zufahrt für die Anlieger dürfen bei der Errichtung und beim Betrieb in keiner Weise eingeschränkt werden.
2. Er muss sichergestellt sein, dass die ortsübliche Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen uneingeschränkt fortgeführt werden kann.
3. Die Baumaßnahmen müssen so ausgeführt werden, dass ein Rückbau und eine Wiedernutzung der Fläche als Ackerland jederzeit möglich ist. Eine Sicherungsleistung für den Rückbau wird im Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Pfarrweisach festgeschrieben.

11.5. Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes

Nach dem bisherigen Erkenntnisstand werden von der Bebauungsaufstellung 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 24,81 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 24,81 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 landwirtschaftlich genutzt; 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 Gemeinde Pfarrweisach.

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. Auf Punkt 11.3.4 der Begründung wird verwiesen.

Sämtliche Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde bei Landratsamt Haßberge abzustimmen. Ausgleichsflächen dürfen nicht eingefriedet werden. Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind alle Ausgleichsflächen einschließlich der durchzuführenden Maßnahmen mit Inkrafttreten des Bebauungsplans an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt zu melden.

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 Leitfaden 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 Gemeinde Pfarrweisach 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 betragen, sodass Kleinsäuger, Hasen und Rebhühner unverletzt Zugang zu den Flächen haben.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurden im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung folgende Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet, welche in die textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes integriert wurden:

V1: Steuerung der Bauzeit bzw. Vergrämung von Offenlandarten aus dem Baufeld

Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit von Offenlandarten und damit kein Baubetrieb zwischen Anfang März bis Ende September.

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 September).

V2: Erhalt von Gehölzbeständen und Wegen

Alle Gehölzbestände (z. B. nord-südlich verlaufende Strauch-Hecken) und Wege werden erhalten.

V3: Minimierung der Meidungseffekte von Offenlandarten durch entsprechende Eingrünung der Anlage

Zur Minimierung der Meidungseffekte auf Offenlandarten erfolgt keine durchgehende Bepflanzung der Randbereiche der Anlage mit Baum-Strauchhecken. Bäume 1. und 2. Ordnung werden für die Heckenbestände nicht verwendet. Es erfolgt eine lückige Pflanzung von Sträuchern und Kleinbäumen (insb. Eberesche) im Osten des Geltungsbereichs. Einzelne Obstgehölze und Ebereschen werden entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs gepflanzt.

V4: Anlage von extensiv genutzten Säumen als Habitat für Offenlandarten

Im Umfeld vorhandener Wege und Heckenbestände sowie in Randbereichen der Anlage werden Säume von 5-10 m Breite angelegt. Neben den lückigen Pflanzmaßnahmen (s. Vermeidungsmaßnahme V3) erfolgt hier eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte auf ca. 80 % der Offenlandbereiche. 20 % der Offenlandfläche soll sich einer Selbstbegrünung überlassen werden (Belassen von Rohbodenstandorten). Es erfolgt eine extensive Pflege der Bestände mit Mahd ab Anfang September mit Abfuhr des Schnittguts. Pro Mahddurchgang werden ca. 20 % der Offenlandbereiche von der Mahd ausgespart (Belassen von Altgrasstreifen).

Die extensiv genutzten Grünlandbestände, Brachflächen und Rohbodenstandorte stellen eine gute Habitatausstattung für Offenlandarten dar.

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

Zur Vermeidung von Individuen- oder Gelegeverlusten von Offenlandarten innerhalb der Anlage erfolgt die erste Mahd nach der Brutzeit von Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel) ab Anfang September. Zur Aushagerung des Standorts wird das Mähgut abgefahren.

V6: Aussparrung eines unbefestigten Weges westlich des Geltungsbereichs (Fl.-Nr. 588, Gemarkung Pfarrweisach) für die Anlieferung und Lagerung von Baumaterialien u. Ä.

Der unbefestigte Feldweg westlich des Geltungsbereichs liegt brach und fungiert als Habitat für die Zauneidechse. Die Anlieferung von Baumaterialien u. Ä. erfolgt über andere Wege im Umfeld. Baumaterialien werden nicht im Bereich des Weges gelagert.

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.

Nachteilige Auswirkungen auf besonders geschützte Arten werden durch die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (sog. CEF-Maßnahmen) nicht erforderlich.

12.5. Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Die Flächen befinden sich in einem benachteiligten Gebiet nach §37 Abs.1 Nr.3 Buchst. h und i 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 und Buchst. i 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).

Da das gesamte Gemeindegebiet Pfarrweisach als benachteiligtes Gebiet klassifiziert ist, erscheinen diverse Alternativstandorte möglich. Jedoch ist ein Großteil der Flächen naturschutzrechtlich geschützt oder als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen und somit ist die Realisierung an diesen Stellen nicht erstrebenswert oder durchführbar. Daneben sind andere mögliche Standorte in zu großer Nähe zu Siedlungen gelegen, was städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten hemmt und immissionsrechtliche Konflikte hervorrufen könnte.

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.

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
- Weitere Informationen aus Ortseinsichten
- Erkenntnisse aus den Untersuchungen zum speziellen Artenschutz

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.

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.

Es liegt kein flächiges Aufmaß vor.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird derzeit noch erarbeitet.

12.6.4. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

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

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.

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. 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

14. Anlagen

Bebauungsplan für das Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heckenbrunn“- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Landschaftsplanung Kraus, 05.09.2019

Bebauungsplan für das Gebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heckenbrunn“ - Umweltverträglichkeitsprüfung, Landschaftsplanung Kraus, 05.09.2019.

Vorhaben- und Erschließungsplan zum Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heckenbrunn“, IVS GmbH, 21.11.2019.

Begründung zum Vorhaben- und Erschließungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heckenbrunn“, IVS GmbH, 21.11.2019.



B.Sc. Tobias Semmler
Abteilung kommunale Entwicklungsplanung

Planungsstand: 21. November 2019
Aufgestellt: Kronach, im November 2019