

Gemeinde Fernwald, Gemarkung Steinbach

Textliche Festsetzungen

Bebauungsplan

„Solarpark Steinbach“

Entwurf

Planstand: 29.07.2026

Projektnummer: 24-2973

Projektleitung: Adler / Böttger

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

1 Textliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Sondergebiet Photovoltaik (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ sind folgende bauliche Anlagen und Nutzungen zulässig:

1. Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Modultische mit Solarmodulen),
2. dem Nutzungszweck zugeordnete technische Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter oder Wechselrichterbänke sowie Transformatorenstationen) und sonstige Nebenanlagen (z.B. Einfriedungen und Anlagen zum Brandschutz sowie Monitoring-Container),
3. Batteriespeicheranlagen im funktionalen Zusammenhang mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage,
4. Zufahrten und Zuwegungen, Stellplätze, Fahrgassen, Baustraßen und Wartungsflächen auch im Zusammenhang mit den östlich des Plangebietes vorgesehenen Standorten für Windenergieanlagen,
5. Temporäre Baustelleneinrichtungsflächen sowie Vormontage-, Lager- und Kranstellflächen auch im Zusammenhang mit den östlich des Plangebietes vorgesehenen Standorten für Windenergieanlagen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.2.1 Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)

Für das Sondergebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,8 als Höchstmaß festgesetzt. Die Größe der anzusetzenden Grundfläche der durch die Solarmodule entstehenden Überdeckung des Baugrundstückes ist nach deren Außenmaßen als senkrechte Projektion auf das Baugrundstück zu bestimmen.

1.2.2 Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 BauNVO)

Die maximale Grundfläche für befestigte Zufahrten und Zuwegungen, Stellplätze, Fahrgassen, Baustraßen und Wartungsflächen innerhalb des Sondergebietes beträgt insgesamt 2.700 m². Für Transformatorenstationen ist eine maximale Grundfläche von insgesamt 60 m² und für Batteriespeicheranlagen von insgesamt maximal 200 m² zulässig; im Übrigen gilt für technische und sonstige Nebenanlagen eine maximale Grundfläche von insgesamt 30 m².

1.2.3 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 Abs. 1 BauNVO)

- 1.2.3.1 Für die Modultische wird eine maximale Höhe von 4,0 m über der natürlichen Geländeoberfläche festgesetzt. Für technische und sonstige Nebenanlagen, mit Ausnahme von Einfriedungen, ist eine maximale Höhe von 3,5 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig.

1.2.3.2 Für Antennen und Kameramasten gilt eine maximale Höhe von 8,0 m über der natürlichen Geländeoberfläche.

1.2.3.3 Der Mindestabstand zwischen den Solarmodulen auf den Modultischen und der Geländeoberfläche beträgt im Mittel 0,80 m.

1.3 Zulässigkeit von Stellplätzen und Nebenanlagen (§ 23 Abs. 5 BauNVO)

Innerhalb der straßenrechtlichen Bauverbotszone sowie der durch die Schutzstreifen der 110-kV-Stromfreileitungen überlagerten Flächen des Sondergebietes sind Stellplätze und Nebenanlagen i.S.d. §§ 12 und 14 BauNVO, mit Ausnahme von Einfriedungen, unzulässig. Im Übrigen gilt, dass technische und sonstige Nebenanlagen, Zufahrten und Zuwegungen, Stellplätze, Fahrgassen, Baustraßen und Wartungsflächen, temporäre Baustelleneinrichtungsflächen sowie Vormontage-, Lager- und Kranstellflächen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

1.4 Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Auf den von Bebauung freizuhaltenden Flächen sind bauliche Anlagen mit Ausnahme von unterirdischen Versorgungsleitungen unzulässig.

1.5 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ersatzhabitat“ sind als Ersatzflächen für die Feldlerche jeweils zwei benachbarte und in der Planzeichnung mit den Bezeichnungen „A“ und „B“ gekennzeichnete Teilflächen vorzusehen. Auf einer der beiden Teilflächen sind 75 % der Fläche als mehrjährige Blühfläche und 25 % der Fläche als Schwarzbrache anzulegen und zu unterhalten. Die jeweils andere Teilfläche kann landwirtschaftlich genutzt werden. Die Nutzungszuordnung innerhalb jedes Flächenpaares ist in einem Turnus von drei Jahren zu wechseln, sodass jede Teilfläche abwechselnd als Ersatzhabitat und als landwirtschaftlich genutzte Fläche dient. Die jeweils als Ersatzhabitat vorgesehene Teilfläche ist nach dem Funktionswechsel entsprechend den Festsetzungen wieder auf 75 % der Fläche als mehrjährige Blühfläche und auf 25 % der Fläche als Schwarzbrache anzulegen und zu unterhalten.

1.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

1.6.1 Zufahrten und Zuwegungen, Stellplätze, Fahrgassen, Baustraßen und Wartungsflächen, temporäre Baustelleneinrichtungsflächen sowie Vormontage-, Lager- und Kranstellflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

- 1.6.2 Die Modultische für die Solarmodule sind, mit Ausnahme von Einzel-, Punkt- und Köcherfundamenten, ohne eine flächenhafte Versiegelung des Bodens innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu errichten.
- 1.6.3 Mindestens 70 % der Flächen innerhalb des Sondergebietes sind, insbesondere unterhalb der Solarmodule, durch eine zweischürige Mahd oder angepasste Beweidung als extensives Grünland zu entwickeln. Für die Neuanlage des Grünlands auf bislang als Acker genutzten Flächen ist eine Mahdgutübertragung mit einer Ausbringung von samenhaltigem, frischem Aufwuchs oder Heu von einer geeigneten Spenderfläche durchzuführen oder zertifiziertes Wildsaatgut mit gesicherter regionaler Herkunft (Regiosaatgut der Ursprungsregion UG 21 „Hessisches Bergland“) zu verwenden. Die übrigen Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, als Grünflächen anzulegen und zu pflegen.
- 1.7 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**
- Die Belastung der Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht erfolgt zugunsten des zuständigen Versorgungsträgers. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnis unterirdische Gas- und zugehörige Versorgungsleitungen zu betreiben und zu unterhalten.
- 1.8 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**
- Einfriedungen sind in Richtung der offenen Feldflur durch die Pflanzung einheimischer, standortgerechter Laubsträucher oder Kletterpflanzen landschaftsgerecht einzugrünen, sofern sich vorgelagert nicht bereits geschlossene Gehölzbestände befinden. Zufahrten und Toranlagen sowie Einfriedungen im Bereich von Leitungsschutzstreifen sind hiervon ausgenommen. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen.
- 1.9 Befristete und bedingte Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 und 2 BauGB)**
- 1.9.1 Die im Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ zulässigen Nutzungen und Anlagen sind nur bis zum Ablauf von 35 Jahren nach erstmaliger Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage zulässig. Nach Ablauf dieser Frist sind alle baulichen und sonstigen Anlagen vollständig zurückzubauen. Als Folgenutzung wird Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

- 1.9.2 Die Festsetzungen zu den im Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ zulässigen baulichen Anlagen und Nutzungen sind für diejenigen Flächen auflösend bedingt, die zur Umsetzung einer genehmigten Windenergieanlage erforderlich sind. Dies umfasst insbesondere die Anlagenstandorte einschließlich der für die Errichtung, den Betrieb, die Wartung und das Repowering einer Windenergieanlage erforderlichen Aufstell-, Montage-, Lager-, Kranstell- und Verkehrsflächen sowie dauerhaft oder temporär erforderliche Zuwegungen. Mit Eintritt der auflösenden Bedingung sind die auf den betroffenen Flächen vorhandenen Photovoltaikanlagen einschließlich ihrer Nebenanlagen zurückzubauen.

2 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

(Satzung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 und 3 HBO)

Einfriedungen (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

Zulässig sind ausschließlich offene Einfriedungen, z.B. aus Drahtgeflecht oder Stabgitter, einschließlich Übersteigenschutz bis zu einer Höhe von maximal 2,5 m über der natürlichen Geländeoberfläche. Ein Mindestbodenabstand von im Mittel 0,15 m ist zu gewährleisten. Mauern sowie Mauer- und Betonsockel sind unzulässig. Punktfundamente sind ausnahmsweise zulässig, wenn die Bodenbeschaffenheit dies im Einzelfall erfordert. Die Zulässigkeit entsprechender Maßnahmen zum Sichtschutz sowie zur Vermeidung von Blendwirkungen insbesondere in Richtung der Bundesautobahn BAB 5 bleibt von dieser Festsetzung unberührt.

3 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

3.1 Bodendenkmäler

- 3.1.1 Im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld befinden sich Siedlungsfunde unbekannter Zeitstellung. Daher ist damit zu rechnen, dass durch eine Bebauung Kulturdenkmäler i.S.d. § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.
- 3.1.2 Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen und um später zu fundierten Stellungnahmen im Rahmen von bauordnungsrechtlichen oder denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahren zu gelangen, erfolgten bereits archäologische Untersuchungen (geophysikalische Prospektion) als vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 Satz 2 HDSchG. Ziel der Untersuchung war die Detektion möglicher archäologischer Strukturen im Umfeld bekannter Fundstellen, um eine Basis für eine bodendenkmalpflegerische Bewertung des Plangebietes zu erhalten. Zudem dienen die Messdaten als Grundlage für eine Kampfmittelauswertung. Nach Durchführung der vorbereitenden Untersuchung sind als weiteres Teilgutachten gegebenenfalls Prospektionsschnitte erforderlich, die Auskunft

über die Befunderhaltung der im Messbild deutlich gemachten Anomalien geben sollen. Nach dem Ergebnis kann seitens des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen entschieden werden, ob weitere archäologische Untersuchungen erforderlich sind.

- 3.1.3 Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

3.2 Verwertung von Niederschlagswasser

Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).

3.3 Vorsorgender und nachsorgender Bodenschutz

- 3.3.1 Bei der Planung und Durchführung sind die fachlichen Anforderungen insbesondere der DIN-Vorschriften DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ und DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.
- 3.3.2 Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
- 3.3.3 Sollten im Zuge der Bauarbeiten Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten wahrgenommen werden, sind nach § 4 Abs. 1 und 2 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) die Bauarbeiten an dieser Stelle abbrechen und der Sachstand unverzüglich dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zur Prüfung anzuzeigen.

3.4 Kampfmittelbelastung

Das Plangebiet befindet sich teilweise in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet und einem Bereich, in dem Kampfmittel unsachgemäß gesprengt wurden. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 m durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräumaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 m (ab GOK II. WK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll

grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen. Sofern die Fläche, z.B. wegen Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien nicht sondierfähig sein sollte, sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

3.5 Altbergbau

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Gebiet eines erloschenen Bergwerkes, in dem eine Eisenerz-Lagerstätte in mehreren Schächten untersucht wurde. Informationen über die örtliche Lage dieser Untersuchungsschächte liegen bei der Bergaufsicht nicht vor. Im Bereich des Plangebietes, insbesondere östlich der Bundesautobahn BAB 5, ist mit einem erhöhten Risiko durch Altbergbau zu rechnen. Bei der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten, ist daher auf mögliche Veränderungen des natürlichen Untergrundes zu achten, die auf bergmännische Schächte hinweisen; gegebenenfalls sind entsprechende bauliche Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

3.6 Belange des Forstes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Norden und Nordosten in räumlicher Nähe zu Waldflächen i.S.d. § 2 Hessisches Waldgesetz (HWaldG). Auf die von den Waldflächen ausgehenden Gefahren durch Windwurf, Astbruch durch Trocknis und Nassschnee sowie auf die erhöhte Waldbrandgefährdung wird hingewiesen.

3.7 Zulässigkeit von baulichen Anlagen an Bundesfernstraßen

3.7.1 Gemäß § 9 Abs. 1 FStrG dürfen längs der Bundesfernstraßen nicht errichtet werden

- 1) Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
- 2) bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

Satz 1 Nr. 1 gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Satz 1 Nr. 1 gilt nicht für technische Einrichtungen, die für das Erbringen von öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdiensten erforderlich sind. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

3.7.2 Im Übrigen bedürfen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, an Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn

- 1) bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen,
- 2) bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Die Zustimmungsbedürftigkeit nach Satz 1 gilt entsprechend für bauliche Anlagen, die nach Landesrecht anzeigepflichtig sind. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

- 3.7.3 Gemäß § 9 Abs. 2c FStrG gelten § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 2 nicht für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie. Die oberste Landesstraßenbaubehörde oder, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, das Fernstraßen-Bundesamt ist im Genehmigungsverfahren für eine Anlage nach Satz 1 zu beteiligen, wenn eine solche Anlage längs einer Bundesautobahn in Entfernung bis zu 100 m oder längs einer Bundesstraße außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet oder erheblich geändert werden soll. Bedarf eine Anlage nach Satz 1 keiner Genehmigung, hat der Vorhabenträger das Vorhaben vor Baubeginn bei der jeweils zuständigen Behörde nach Satz 2 anzuzeigen. Bei der Genehmigung, der Errichtung und dem Betrieb einer Anlage nach Satz 1 sind die in § 9 Abs. 3 FStrG und in § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes genannten Belange zu beachten.

3.8 110-kV-Bahnstromleitung

- 3.8.1 Das Plangebiet wird im Teilbereich westlich der Bundesautobahn BAB 5 durch die 110-kV-Bahnstromleitung „Friedberg–Fronhausen“ und deren Schutzstreifen gequert.
- 3.8.2 Im Schutzstreifenbereich der Bahnstromleitung dürfen Photovoltaikanlagen errichtet werden, sofern bei maximalem Durchhang grundsätzlich ein Mindestabstand von 5,0 m zu den spannungsführenden Leiterseilen eingehalten wird.
- 3.8.3 Innerhalb des Schutzstreifens sind für Unterbauungen bzw. Anpflanzungen Höhen- und Seitenbeschränkungen gemäß EN 50341 zu beachten. Alle Aufschüttungen bzw. Abtragungen des Erdbodens innerhalb des Schutzstreifens sind mit der DB Energie GmbH abzustimmen.

- 3.8.4 Um ein Bahnstromleitungsmast ist eine Fläche von mindestens 20 x 20 m (Mast mittig in der Fläche) freizuhalten. Zur Gewährleistung der Standsicherheit der Maste ist das Abtragen von Erdreich in diesem Bereich unzulässig. Kabel und Leitungen sind außerhalb dieses Bereiches zu verlegen. Die jederzeitige Erreichbarkeit der Bahnstromleitungsmaste mit Lkw und Pkw muss dauerhaft sichergestellt sein.
- 3.8.5 Bei Einfriedung der Photovoltaikanlage ist eine Zugangsregelung mit DB Energie GmbH zu vereinbaren, die den sofortigen Zugang zu den relevanten Einrichtungen gewährleistet.
- 3.8.6 Bei der Aufstellung von Baukränen sowie der Durchführung sonstiger Baumaßnahmen sind die geltenden Sicherheitsabstände zur Bahnstromleitung zwingend einzuhalten.
- 3.8.7 Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich die bauausführende Firma bzw. der Bauherr in die Gefahren der Bahnstromleitung einweisen zu lassen.

3.9 110-kV-Hochspannungsfreileitung

- 3.9.1 Das Plangebiet wird im Teilbereich westlich der Bundesautobahn BAB 5 durch die 110-kV-Hochspannungsfreileitung „Abzweig Gießen/Süd“ und deren Schutzstreifen gequert.
- 3.9.2 Unter den Voraussetzungen, dass im Falle von Arbeiten an den Leiterseilen sichergestellt werden kann, dass für die Dauer der Maßnahmen die unterhalb der Hochspannungsfreileitung befindlichen Module auf Kosten des Eigentümers demontiert werden und der erforderliche Sicherheitsabstand gemäß DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1) eingehalten wird, kann einer Bebauung auch unter der Hochspannungsfreileitung zugestimmt werden.
- 3.9.3 Im Bereich von 10 m um die sichtbaren Mastfundamente sind bauliche oder sonstige Maßnahmen unzulässig. Die uneingeschränkte Zugänglichkeit der Maststandorte für Unterhaltungs- und Instandhaltungsmaßnahmen, auch mit schwerem Gerät wie Lastkraftwagen oder Kränen, ist jederzeit sicherzustellen.
- 3.9.4 Bei einer Einfriedung der Grundstücke ist der Avacon Netz GmbH oder in deren Auftrag arbeitenden Dritten jederzeit eine Zufahrt zu den Maststandorten zu gewährleisten.
- 3.9.5 Bei Arbeiten im Kreuzungs- und Näherungsbereich der Hochspannungsfreileitung sind die Sicherheitsabstände gemäß DIN EN 50110-1 einzuhalten. Die damit verbundenen Höhenbeschränkungen erfordern eine örtliche Einweisung sowie gegebenenfalls die Festlegung zusätzlicher Schutzmaßnahmen. Eine frühzeitige Abstimmung mit dem zuständigen Ansprechpartner sollte mindestens drei Wochen vor Beginn der Baumaßnahme erfolgen, um einen sicheren und regelkonformen Ablauf zu gewährleisten.
- 3.9.6 Bei Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile ist in jedem Fall ein spannungsabhängiger Mindestabstand von 5 m einzuhalten. Bei der Planung und Ausführung von Straßen und Verkehrswegen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen sind die Sicherheitsabstände gemäß DIN EN 50341-1 einzuhalten.

- 3.9.7 Innerhalb des Leitungsschutzbereichs dürfen keine Bäume mit großer Endwuchshöhe gepflanzt werden, stattdessen wird die Verwendung standortgerechter Wildgehölze wie Büsche und Sträucher bis zur Kategorie Großsträucher empfohlen.

3.10 Ferngasleitung

- 3.10.1 Das Plangebiet wird im Teilbereich westlich der Bundesautobahn BAB 5 vom Verlauf einer Ferngasleitung (DN 1000) durchquert.
- 3.10.2 Der Schutzstreifen der Ferngasleitung ist frei von Bebauungen und sonstigen Einwirkungen zu halten, die den Bestand oder Betrieb der Leitung gefährden könnten. Photovoltaikmodule, deren Traggerüste und Fundamente sowie zugehörige Bauwerke (z.B. Trafostationen) sind außerhalb dieses Bereichs zu platzieren.
- 3.10.3 Bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanlage sowie aller begleitenden Maßnahmen im Schutzstreifenbereich der Ferngasleitung (z.B. Baustraßen, Montage- und Kranstellflächen, dauerhafte Zuwegungen, neue Erdverkabelungen) sind die Vorgaben der Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen der Open Grid Europe GmbH (OGE) sowie die aktuell gültigen technischen Regeln, insbesondere das DVGW-Arbeitsblatt GW 22, verbindlich zu beachten.
- 3.10.4 Je nach Ausführungsart der Photovoltaikanlage und elektrischer Beeinflussung kann ein größerer Abstand zur Ferngasleitung, auch über den Schutzstreifen hinaus, erforderlich sein.
- 3.10.5 Bäume, Hecken und tiefwurzelnde Sträucher dürfen grundsätzlich nur außerhalb des Schutzstreifenbereiches angepflanzt werden. Der Trassenverlauf der Ferngasleitung muss sightfrei und begehbar bleiben.
- 3.10.6 Das Geländeniveau im Schutzstreifenbereich ist in der Regel beizubehalten. Erforderliche Niveauänderungen dürfen nur nach vorheriger Absprache mit dem zuständigen Beauftragten der OGE durchgeführt werden.
- 3.10.7 Kreuzungen der Ferngasleitung und zugehörigen Anlagen mit hinzukommenden Erdkabeln sind bei Verlegung in offener Bauweise unter Berücksichtigung der örtlichen und technischen Gegebenheiten und der betrieblichen Belange festzulegen. Sie dürfen 0,4 m nicht unterschreiten. Im Schutzstreifen sind kreuzende Erdkabel grundsätzlich in Kabelschutzrohren zu verlegen. Durch Bündelung der Kabelstränge ist die Anzahl der Kreuzungen möglichst gering zu halten. Parallelführungen sowie neue Kabelschächte sind außerhalb des Schutzstreifens der Ferngasleitung anzuordnen.

- 3.10.8 Zaunanlagen sind so zu planen, dass Zaunpfähle und Fundamente nicht direkt über der Leitungssachse gesetzt werden. Die Ferngasleitung muss jederzeit für Wartungs- und Reparaturarbeiten zugänglich bleiben. Bei einer Einfriedung der Grundstücke ist entweder ein Schlüssel bei der OGE-Betriebsstelle zu hinterlegen oder ein Schlüsseltresor am Tor anzubringen. Die Abstimmung hierzu erfolgt direkt mit dem zuständigen OGE-Beauftragten. Eine Einbindung der Zaunanlage in das Erdungssystem ist unzulässig.

3.11 Fernwasserleitung

- 3.11.1 Das Plangebiet wird vom Verlauf der 5. Fernwasserleitung „Inheiden–Gießen“ (ZWT 300-500) berührt. Die genaue Lage und Tiefe der Fernwasserleitung und des Steuerkabels ist vor Beginn entsprechender Arbeiten in Leitungsnähe mittels Suchschlitzen, vorzugsweise in Handschachtung, zu ermitteln.
- 3.11.2 Bei Arbeiten in unmittelbarer Nähe der Anlagen wird um rechtzeitige Verständigung der Oberhessischen Versorgungsbetriebe AG (OVAG), Wasserwerk Inheiden, gebeten.
- 3.11.3 Auf die Kabel- und Wasserleitungsschutzanweisungen wird hingewiesen.
- 3.11.4 Ohne ausdrückliche Genehmigung der OVAG darf die Lage der Leitungen nicht verändert werden.

3.12 Vermeidung von Blendwirkungen

Von den Solarmodulen innerhalb des Plangebietes dürfen keine Blendwirkungen insbesondere in Richtung der Bundesautobahn BAB 5 ausgehen. Mögliche Blendwirkungen sind durch geeignete Sichtschutzmaßnahmen wirksam auszuschließen.

3.13 Hinweise zur Pflege und Bewirtschaftung von Grünlandflächen innerhalb des Sondergebietes sowie der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- 3.13.1 Innerhalb des Sondergebietes erfolgt die Entwicklung als extensives Grünland durch eine zweischürige Mahd unter Verwendung eines Balkenmähers mit einer Schnitthöhe von mehr als 10 cm oder durch eine manuelle Mahd. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Alternativ ist eine angepasste Beweidung zulässig. Die Beweidungsintensität ist hierbei so zu wählen, dass eine dauerhaft kurzrasige Vegetation vermieden wird und sich artenreiches Extensivgrünland entwickeln kann. Überweidung, Bodenverdichtungen sowie vegetationsfreie Bodenstellen größeren Umfangs sind auszuschließen. Der Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden sowie die Zufütterung im Rahmen einer Beweidung sind auf der gesamten Maßnahmenfläche unzulässig. Zur Förderung der Insektenfauna sind jährlich wechselnde Altgras- und Saumbereiche in Randbereichen des Extensivgrünlands bis zum zweiten Mahdtermin bzw. bis zum Ende der Beweidungssaison zu erhalten.

- 3.13.2 Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ersatzhabitat“ sind die als Blühfläche vorgesehenen Flächen mit einer geeigneten, gebietsheimischen und mehrjährigen Saatgutmischung aus Wildkräutern und Kulturarten einzusäen. Bodenvorbereitung, Aussaatzeitpunkt und Aussaatstärke sind entsprechend den Empfehlungen des Saatgutherstellers durchzuführen. Die als Schwarzbrache vorgesehenen Flächen sind durch flache Bodenbearbeitung offen und weitgehend frei von dichter Vegetation zu halten. Die Bearbeitung einschließlich entsprechender Pflegemaßnahmen hat außerhalb der Hauptbrutzeit der Feldlerche zu erfolgen. Die Nutzungszuordnung innerhalb jedes Flächenpaares hat nach jeweils drei Jahren zu wechseln. Vor dem Nutzungswechsel ist die künftig als Ersatzhabitat vorgesehene Teilfläche im Herbst entsprechend den Festsetzungen als Blühfläche und Schwarzbrache herzustellen. Die als Blühfläche vorgesehenen Flächen sind hierzu neu einzusäen. Die als Schwarzbrache vorgesehenen Flächen sind durch geeignete Bodenbearbeitung, beispielsweise mittels Egge oder Grubber, herzurichten und außerhalb der Hauptbrutzeit der Feldlerche durch regelmäßige Bodenbearbeitung in einem vegetationsarmen Zustand zu erhalten. Der Einsatz von Düngemitteln sowie von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden ist auf den gesamten Maßnahmenflächen unzulässig.

3.14 Artenschutzrechtliche Vorgaben und Hinweise

- 3.14.1 Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Umsetzung von vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Feldlerche in räumlicher Nähe zum Eingriffsbereich (Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ im Bereich der Plankarte 1) erforderlich. Die vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen umfassen die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ersatzhabitat“ in der Gemarkung Steinbach sowie darüber hinaus in der Stadt Pohlheim, Gemarkung Garbenteich, Flur 3, zwei Teilflächen des Flurstückes 355.
- 3.14.2 Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen in Form von CEF-Maßnahmen sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG als vorlaufende Maßnahmen umzusetzen, d.h. sie müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs in die entsprechenden Lebensräume so weit entwickelt sein, dass sie für die betreffende Art als Ersatzlebensraum dienen können. Die dauerhafte Umsetzung und Unterhaltung der vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche werden durch vertragliche Regelungen sowie durch eine dingliche Sicherung im Grundbuch gewährleistet.
- 3.14.3 Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit sowie der Durchführung der erforderlichen Pflege der vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ist ein mindestens fünfjähriges Monitoring durchzuführen. Die Ergebnisse des Monitorings sind der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde einmal jährlich vorzulegen.

- 3.14.4 Bei Bauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September ist der gesamte bisher ackerbaulich genutzte Eingriffsraum einschließlich vorhandener Feld- und Wegraine in zweiwöchigem Abstand ab Ende Februar regelmäßig umzubrechen oder zu mulchen, damit sich keine geeigneten Brutbedingungen für bodenbrütende Vogelarten einstellen können. Die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch geeignete und mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Vergrämnungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu können z.B. Pfosten mit einer Endhöhe von 2,0 m in einem regelmäßigen Raster von 15 m eingeschlagen und am oberen Ende jeweils mit einem etwa 1,5 m langen Flatterband versehen werden. Zudem sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch eine fachliche qualifizierte Person auf aktuelle Brutvorkommen geschützter Vogelarten zu kontrollieren und es ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- 3.14.5 Die Bauzeit ist in Bereichen mit einem Abstand zu geschlossenen Gehölzbeständen und dem bestehenden Waldrand von weniger als 15 m auf die Zeit außerhalb der Kernbrutzeit von Vögeln vom 01. März bis zum 31. Juli zu beschränken.

3.15 Hinweise zur Eingriffsminimierung

Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von maximal 2.700 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden. Licht soll nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und ist außerhalb der Nutzungszeit zu dimmen oder abzuschalten. Künstliches Licht darf nur dorthin strahlen, wo es unbedingt nötig ist. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind daher vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen und die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen. Im Übrigen wird auf die einschlägigen Regelungen des § 35 Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) verwiesen.