

Teil C



GEMEINDE ERLENBACH

bei Marktheidenfeld
(Landkreis Main-Spessart)

Begründung zum Bebauungsplan „Solarpark Am Buch“ mit integrierter Grünordnung

Aufgestellt:

ARZ INGENIEURE GmbH & Co. KG
Kühlenbergstraße 56
97078 Würzburg

Würzburg, den 05.02.2020
geändert: 14.01.2021
19.06.2023
06.07.2023
02.04.2025

red. geändert:

in Zusammenarbeit mit:


.....
(Unterschrift)

Simon Mayer
Würzburger Straße 53
97250 Erlabrunn

Inhaltsverzeichnis:

1.	Angaben zur Gemeinde	4
2.	Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes „Solarpark Am Buch“	5
3.	Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen	10
3.1	Raumplanung	10
3.2	Vorhandene verbindliche und informelle Planungen	11
3.2.1	Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur	11
3.2.2	Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne	11
3.2.3	Flächennutzungsplan	11
3.2.4	Städtebaulicher Rahmenplan	11
4.	Fachplanung	12
4.1	Schutzzonen	12
4.2	Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen	12
4.3	Alternativenprüfung	14
5.	Angaben zum Plangebiet	17
5.1	Lage im Gemeindegebiet	17
5.2	Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches	17
5.3	Topografie	17
5.4	Klimatische Verhältnisse	17
5.5	Hydrologie	17
5.6	Vegetation	18
5.7	Grün- und Freiflächenkonzept	18
5.8	Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten	18
5.9	Verkehrskonzeption	19
5.10	Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung	19
5.11	Vorranggebiet für den Abbau von Muschelkalk	19
5.12	Freileitung	20
5.13	Trinkwasserschutz	20
6.	Städtebaulicher Entwurf	21
6.1	Flächenbilanz	21
6.2	Bauliches Konzept	21
7.	Planungsrechtliche Festsetzungen	22
7.1	Art der baulichen Nutzung und gestalterische Festsetzungen	22
7.1.1	Fasadengestaltung betriebsnotwendiger Einrichtungen	22
7.1.2	Dachgestaltung	23
7.2	Maß der baulichen Nutzung	23

7.2.1	Modulflächen	23
7.2.2	Grundflächenzahl	23
7.2.3	Höhe der baulichen Anlagen	23
7.2.4	Ausrichtung und Gestaltung der Photovoltaikanlage	24
7.2.5	Nebenanlagen	24
7.3	Bauweise	25
7.3.1	Bebaubare und überbaubare Flächen	25
7.3.2	Parkplätze	25
7.3.4	Rückbau der Anlage	25
7.4	Geländeänderungen	26
7.5	Einfriedungen	26
8.	Maßnahmen zur Verwirklichung	27
8.1	Entwässerung	27
8.2	Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet	28
8.3	Müllentsorgung	28
8.4	Bodenordnung	29
8.5	Bodenschutz	29
9.	Kosten und Finanzierung	30
10.	Berücksichtigung der Planungsgrundsätze	31
10.1	Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	31
10.2	Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts	31
10.3	Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege	31
10.3.1	Blendwirkung	31
10.3.2	Einwirkungen aus land- und forstwirtschaftlicher Nutzung	32
10.3.3	Elektrische und magnetische Felder	33
10.3.4	Landschafts- und Naturschutz	33
10.3.5	Luftreinhaltung	33
10.3.6	Windkraftnutzung	33
10.4	Wirtschaft	34
10.5	Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes	34
11.	Integrierter Grünordnungsplan	35
12.	Umweltbericht	36

1. Angaben zur Gemeinde

Die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld liegt im Süden des Landkreises Main-Spessart, etwa vier Kilometer vom Mittelzentrum Marktheidenfeld entfernt.

Die Gemeinde wird durch die Bundesstraße B8 an das überregionale Straßennetz angebunden. Die östliche Grenze der Gemarkung Erlenbach bei Marktheidenfeld bildet gleichzeitig die Grenze des Landkreises Main-Spessart zum Landkreis Würzburg.

Wichtigste Straßenverbindungen sind die Bundesstraße B8 sowie die Bundesautobahn A3.

2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes „Solarpark Am Buch“

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

Die 1A-Solar-Projekt GmbH, Schweinfurt, beantragte bei der Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ sowie die in diesem Zusammenhang erforderliche 15. Änderung des Flächennutzungsplanes.

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

Aufgrund der Reduzierung der Energiegewinnung durch fossile Brennstoffe sind gemäß den Vorgaben der Bundesregierung die Defizite in der Gewinnung durch erneuerbare Energien zu decken.

Um diese Aussagen des Regionalplans umsetzen zu können, soll im Raum Erlenbach bei Marktheidenfeld im Flächennutzungsplan und im Bebauungsplan ein Gebiet dargestellt werden, in dem Photovoltaikanlagen errichtet werden können. Innerhalb des 33,57 ha großen Geltungsbereichs entsteht eine Fläche mit einer Größe von 29,61 ha, auf der Photovoltaik-Module errichtet werden können.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke der Gemarkung Erlenbach bei Marktheidenfeld:

11118 teils	11158
11140 teils	11159
11142	11160
11143	11161
11144	11163 teils
11145	11730
11146	11731
11146/1 teils	11732
11147	11733
11148	11734
11149	11735
11150	11736
11151	11737
11152	11738
11153	11739
11154	11740
11155	11741
11156	11742
11157	11743

Zusätzlich werden auf externen Flächen Maßnahmen zum Schutz, zu Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgenommen.

Ausgleichsfläche **A1** umfasst die folgenden Flurnummern der Gemarkung Erlenbach bei Marktheidenfeld:

Teilfläche 2642, Teilfläche 2643, 2646, 2648, Teilfläche 2649, 2654, 2657, Teilfläche 2658 und Teilfläche 2659

Ausgleichsfläche **A2** umfasst die folgenden Flurnummern der Gemarkung Erlenbach bei Marktheidenfeld:

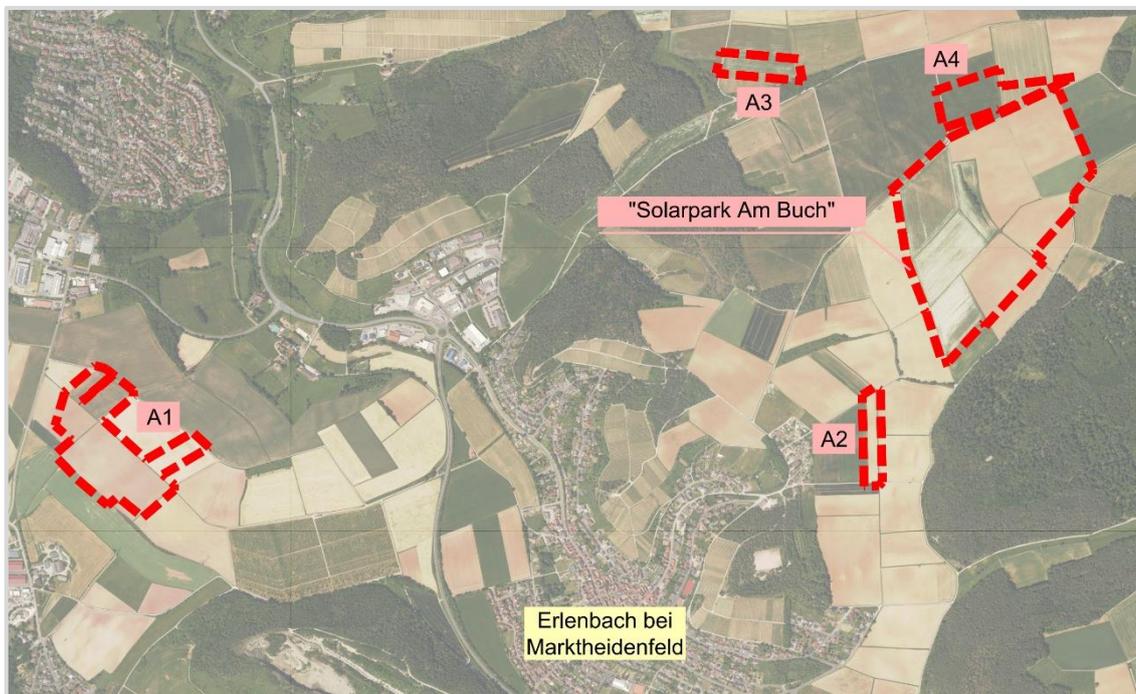
7071

Ausgleichsfläche **A3** umfasst die folgenden Flurnummern der Gemarkung Erlenbach bei Marktheidenfeld:

10521

Ausgleichsfläche **A4** umfasst die folgenden Flurnummern der Gemarkung Erlenbach bei Marktheidenfeld:

Teilfläche 11755, Teilfläche 11756, 11757/1 und 11758



Mit der Freiflächenphotovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:

- Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes zum Schutz des Klimas
- Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas
- Sicherung der dezentralen Energieversorgung
- Regionale Wertschöpfung.

Die oben genannten Grundstücke der Gemarkungen Erlenbach bei Marktheidenfeld sind aktuell im Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Die nunmehr überplante Fläche wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ ausgewiesen. Nach Beendigung dieser Nutzung kann die Fläche wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt werden.

Die Ausweisung des Sondergebiets schränkt die innerörtliche Förderung für erneuerbare Energien auf privatem Grund nicht ein. Eine Errichtung von Photovoltaikanlagen auf den Dächern von Gebäuden wird weiterhin von der Gemeinde empfohlen.

In seiner Sitzung am 19.11.2019 hat der Gemeinderat der Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld den Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Am Buch“ und zur 15. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst.

Der Vorentwurf mit Stand vom 14.01.2021 wurde in der Sitzung vom 15.11.2022 beraten und mit Änderungen gebilligt. Ende des Jahres 2022 trennte sich die 1A-Solar-Projekt GmbH von dem bisherigen Planungsbüro und beauftragte die ARZ INGENIEURE GmbH und Co. KG, Würzburg mit der weiteren Bearbeitung des Bauleitverfahrens.

Der überarbeitete Vorentwurf wurde mit Stand vom 19.06.2023 in der Gemeinderatssitzung am 27.06.2023 präsentiert. Änderungswünsche der Gemeinde wurden im Anschluss eingearbeitet. In der Sitzung vom 18.07.2023 wurde der Vorentwurf des Bebauungsplans „Solarpark Am Buch“ sowie der 15. Änderung des Flächennutzungsplans mit Stand vom 06.07.2023 gebilligt.

Bei dem Vorentwurf zum Bebauungsplan handelte es sich nunmehr um einen projektbezogenen Angebotsbebauungsplan nichtmehr um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind die Bürger möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung öffentlich zu unterrichten.

Aus diesem Grund war der Vorentwurf zum Bebauungsplan, in der Fassung 06.07.2023, in der Zeit vom 21.08.2023 bis 21.09.2023 auf der Internetseite der Verwaltungsgemeinschaft Marktheidenfeld zur jedermanns Einsicht verfügbar.

Zusätzlich lagen die Unterlagen gemäß § 3 Abs. 1 BauGB bei der Verwaltungsgemeinschaft Marktheidenfeld, Petzoltstraße 21, Obergeschoss, Zimmer 9, 97828 Marktheidenfeld während der allgemeinen Dienststunden

Montag und Dienstag von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr, 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr
Mittwoch und Freitag von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr,
Donnerstag von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr, 13.30 Uhr bis 17.30 Uhr

zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Parallel zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

Die Abwägungsbeschlüsse zu den im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurden in der Sitzung vom 09.04.2025 gefasst.

Nach Einarbeitung der im Rahmen der Abwägung aus der frühzeitigen Beteiligung beschlossenen Änderungen/Ergänzungen wurde der Planstand mit Datum vom 02.04.2025 als Entwurf abgefasst und dem Marktgemeinderat in der gleichen Sitzung vom 09.04.2025 zum Billigungs- und Auslegungsbeschluss vorgestellt. Danach erhielten die Bürger erneut im Rahmen des Auslegungsverfahrens nach § 3 Abs. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme. Die öffentliche Beteiligung erfolgte - nach der ortsüblichen Bekanntmachung vom __.__.____.

Der Entwurf des Bebauungsplans, in der Fassung vom 02.04.2025, war im Zeitraum vom __.__.____ bis __.__.____ auf der Internetseite der Verwaltungsgemeinschaft zur jedermanns Einsicht verfügbar.

Zusätzlich lagen die Unterlagen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Verwaltungsgemeinschaft zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Parallel zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB. Diese Beteiligung erfolgte mit Schreiben vom __.__.____.

Das Ergebnis der Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen wurde den betroffenen Trägern öffentlicher Belange und den Bürgern mit Schreiben vom __.__.____ mitgeteilt.

Die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld hat mit Beschluss des Marktgemeinderats vom __.__.____ den Bebauungsplan „Solarpark am Buch“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom __.__.____, redaktionell geändert am __.__.____, als Satzung beschlossen.

Der Satzungsbeschluss wurde am __.__.____ gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

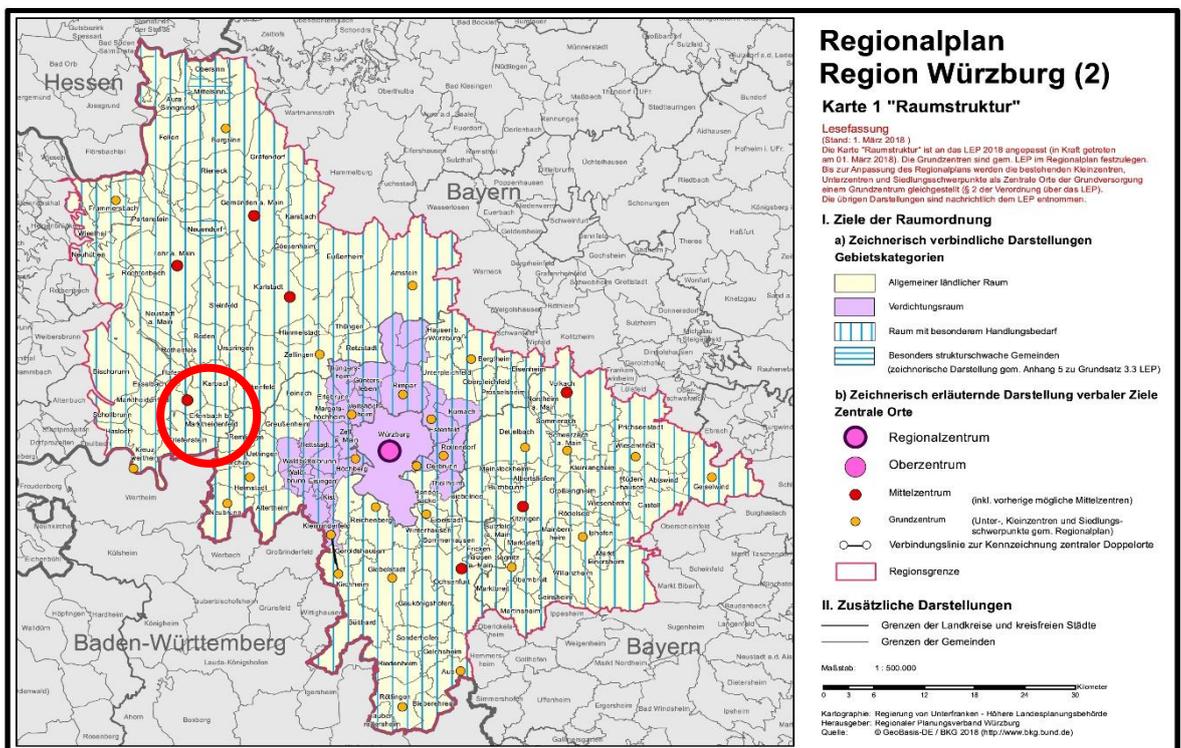
Die beteiligten Träger öffentlicher Belange sind der als Anlage 1 beigefügten Liste zu entnehmen.

3. Übergeordnete Planungen und örtliche Planungen

3.1 Raumplanung

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

Die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld gehört nach Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023) zum Allgemeinen 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 Förderungsschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und der Verteilung der Finanzmittel, soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.



Das LEP sowie die Regionalpläne legen diese raumordnerischen Ziele (Z) und Grundsätze fest. Bewertungsmaßstab stellen insbesondere die Ziele und Grundsätze (G) des Kapitels 6 „Energieversorgung“ des LEP dar:

- 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur
(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere
- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
 - Energienetze sowie
 - Energiespeicher.
- 6.2 Erneuerbare Energien
6.2.1 Ausbau und Nutzung erneuerbarer Energien
(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

3.2 Vorhandene verbindliche und informelle Planungen

3.2.1 Standort für Gewerbe und Dienstleistungen, Infrastruktur

Die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld liegt im Regionalplan für die Planungsregion 2 im Raum mit besonderem Handlungsbedarf.

3.2.2 Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne

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

3.2.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld sind die überplanten Bereiche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert und entsprechend der geplanten Nutzung als sonstiges Sondergebiet (§ 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ bzw. als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

3.2.4 Städtebaulicher Rahmenplan

Für das Plangebiet existiert kein städtebaulicher Rahmenplan.

4. Fachplanung

4.1 Schutzzonen

Innerhalb und rund um den Geltungsbereich befinden sich Biotope. Außerhalb des Geltungsbereichs werden diese nicht beeinträchtigt. Die Biotope innerhalb des Geltungsbereichs werden erhalten und gefördert.

4.2 Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude und keine bekannten Bodendenkmale. Dennoch muss auch im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler gerechnet werden.

Auffinden von Bodendenkmälern (Art. 8 BayDSchG)

(1) 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, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

(2) 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.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht bei Arbeiten, die vom Landesamt für Denkmalpflege oder unter seiner Mitwirkung vorgenommen oder veranlasst werden.

(4) Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstands sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

Schatzregal (Art. 9 BayDSchG)

(1) Bewegliche Bodendenkmäler oder Teile davon, die herrenlos oder so lange verborgen gewesen sind, dass ihr Eigentümer nicht mehr zu ermitteln ist, werden unabhängig von einer Eintragung nach Art. 2 Abs. 1 mit der Entdeckung Eigentum des Freistaates Bayern. Sie sind unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege zu übergeben.

Die an den Geltungsbereich angrenzende Einzelanlage mit der Aktennummer D-6-77-125-38, die dem Denkmalschutz unterliegt, wird durch das geplante Vorhaben nicht negativ beeinflusst.

Trinkwasserschutzgebiet

Auf die Vorgaben des Merkblatts Nr. 1.2/9 „Planung und Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ (in der aktuellen Fassung) wird verwiesen.

Anforderungen nach Wasserhaushaltsgesetz und dem Bayerischem Wassergesetz sowie die Anlagenverordnung sind zu beachten.

Geogefahren

Im Planungsgebiet sind keine konkreten Geogefahren bekannt. Der Untergrund besteht allerdings aus verkarstungsfähigen Gesteinen. Das Vorkommen unterirdischer Hohlräume bzw. eine Erdfallgefahr kann nicht ausgeschlossen werden. Sollten Geländeabsenkungen bemerkt oder bei Bauarbeiten Hohlräume oder aufgelockerte Bereiche angetroffen werden, so sind diese durch einen einschlägig erfahrenen Ingenieurgeologen zu begutachten.

Hinweis zur Unterrichtung

Alle nicht öffentlich zugänglichen Regelungen, Vorschriften, Normen, o. ä. auf die im Bebauungsplan verwiesen wird, sind in der für das Bauleitverfahren geltenden Fassung bei der Verwaltungsgemeinschaft Marktheidenfeld auf Nachfrage zu den allgemeinen Dienststunden einsehbar.

4.3 Alternativenprüfung

Die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld ist sich - insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels - der gesellschaftlichen Bedeutung der Energiewende bewusst und möchte ihren Beitrag zur Umstrukturierung der Stromerzeugung auf erneuerbare Energien leisten. Auch wenn noch kein Standortkonzept für PV-Freiflächenanlagen für das Gemeindegebiet erarbeitet wurde, konnte im südlichen Bereich der Gemarkung bereits eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Größe von ca. 2,5 ha umgesetzt werden. Nunmehr soll in Zusammenarbeit mit einem Investor im Gemeindegebiet eine weitere Freiflächenphotovoltaikanlage realisiert werden.

Hierzu wurde zunächst eine Grobanalyse der Ausschlusskriterien durchgeführt, um geeignete Standorte zu identifizieren.

Besonders zu bevorzugende Standorte entsprechend der Planungshilfen „Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen in Unterfranken“, die eine Vorbelastung aufweisen, liegen im Gemarkungsgebiet nicht vor. Innerhalb des Gemarkungsgebiets orientieren sich die besiedelten Flächen entlang der Bundesstraße B 8 bzw. - etwas abgesetzt hiervon - der Ortsteil Tiefenthal in der Talmulde. Bedingt durch die Tallage der besiedelten Fläche sind die aufsteigenden Hänge gut einsehbar und daher im Hinblick auf das Landschaftsbild nicht geeignet Freiflächenphotovoltaikanlagen aufzunehmen. Neben der guten Einsehbarkeit der an die besiedelten Gebiete anliegenden Hangflächen sind diese in weiten Teilen auch durch Weinberglagen und andere Elemente der Kulturlandschaft geprägt und daher nur eingeschränkt zur Aufnahme von Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignet.

Bereits im Rahmen erster Planungsschritte für eine Freiflächenphotovoltaikanlage wurden Flächen im Bereich „Am Hörst“ im südwestlichen Bereich der Gemarkung in die Überlegungen einbezogen, wurden aufgrund massiver Einsprüche aus der Öffentlichkeit wegen der zu erwartenden Blendwirkung und Sichtbarkeit aufgegeben.



Unter Würdigung der zusammenhängenden bewaldeten Flächen innerhalb des Gemarkungsgebietes verbleiben somit die Höhenlagen im nördlichen Bereich des Gemarkungsgebietes als potentielle Flächen für eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Aufgrund der Topografie sind diese Flächen nicht einsehbar und in ihrem Randbereich bereits durch eine bestehende Hochspannungsleitung beeinträchtigt. Teilflächen dieses Areal sind darüber hinaus als Vorrangflächen für den Abbau von Muschelkalk im Regionalplan ausgewiesen, sodass in Zukunft hier Vorbelastung der Fläche durch Tagebauaktivitäten zu erwarten ist.

Konfliktpotenzial bei diesen Flächen erzeugt die in Teilbereichen hohe Bonität der Böden, die innerhalb des nunmehr betrachteten Geltungsbereichs des Bebauungsplans zwischen 40 und 79 schwankt. Die Anordnung einer Freiflächenphotovoltaikanlage am geplanten Standort löst somit einen Eingriff in landwirtschaftlich relevante Flächen aus. Zeitgleich ist das Einzugsgebiet jedoch auch Bestandteil des geplanten Trinkwasserschutzgebietes Zone W III. Durch die Reduzierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf diese Flächen könnte die Einbringung von Pflanzenschutzmitteln innerhalb des Wasserschutzgebietes reduziert und ein Mehrwert für die Sicherheit der Trinkwasserversorgung geschaffen werden.

Im Abwägungsprozess wurde unter anderem auch diskutiert, ob eine Ausgestaltung der Freiflächenphotovoltaikanlage als sogenannte Agri-PV-Anlage eine zeitgleiche Nutzung mit Solarmodulen, aber auch für landwirtschaftliche Zwecke, ermöglicht. Sowohl in Abstimmung mit den örtlichen Landwirten als auch mit dem zukünftigen Betreiber der Photovoltaikanlage wurde hiervon jedoch Abstand genommen, da diese Ausgestaltung eine deutlich Reduzierung der Effektivität der Photovoltaikanlage bedingt, während die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen zwischen den Photovoltaikmodulen, auch aufgrund des bewegten Geländereiefs, die Aufwendungen für die Landwirte deutlich erhöhen und zu einer entsprechenden mangelnden Attraktivität bei der Bewirtschaftung führen würde.

Im Rahmen der Abwägung der betroffenen Belange gibt die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld im vorliegenden Bauleitverfahren den Ansprüchen des Klimaschutzes und des Ausbaus der erneuerbaren Energien den Vorrang gegenüber den Ansprüchen der Landwirtschaft. Hierbei wurde insbesondere sichergestellt, dass kein dauerhafter Eingriff in die landwirtschaftliche Fläche erfolgt, sodass eine Rückbauverpflichtung festgesetzt wurde. Es wurden auch weitere Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen, die dem Bodenschutz dienen. Auch zum Schutz des Landschaftsbildes wurden Festsetzungen, so z. B. für Randeingrünungen, getroffen.

5. Angaben zum Plangebiet

5.1 Lage im Gemeindegebiet

Das Planungsgebiet liegt etwa vier Kilometer südöstlich der Ortsmitte des Mittelzentrums Marktheidenfeld und circa 550 m nordwestlich des Ortsrands der Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld.

5.2 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Sondergebiet für Photovoltaikanlagen grenzt an Flächen für die Landwirtschaft und Waldflächen.

5.3 Topografie

Der Geltungsbereich des Sondergebiets liegt auf einer Höhe zwischen 290 m und 246 m über NHN.

5.4 Klimatische Verhältnisse

Im Verlauf des Jahres bewegt sich die Temperatur zwischen -2 °C und 24 °C und liegt selten unter -10°C oder über 30°C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei 730 mm im Jahr.

5.5 Hydrologie

Fließende oder stehende Gewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.
Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.
Über den Grundwasserstand liegen keine Angaben vor.
Das Plangebiet befindet sich größtenteils im geplanten Wasserschutzgebiet III.

5.6 Vegetation

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich eine Biotopfläche. Diese wird erhalten und gefördert. Genauere Angaben zu den Zielsetzungen der bestehenden und geplanten Grünflächen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

5.7 Grün- und Freiflächenkonzept

Die Einzäunung hat so zu erfolgen, dass die angrenzenden Wirtschaftswege auch durch überbreite landwirtschaftliche Fahrzeuge befahren werden können. Emissionen, vor allem Staub, Geruch oder Lärm, die durch eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Flächen **sowie durch betriebliche Tätigkeiten im angrenzenden Vorranggebiet** entstehen und sich nachteilig auf die Photovoltaikanlage auswirken könnten, sind zu dulden. Die Verschmutzung der Photovoltaikmodule durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und Waldflächen ist zu dulden (Siehe Punkt 10.03.02).

5.8 Untergrundverhältnisse, Böden, Altlasten

Das Plangebiet liegt in der Naturraum-Einheit 132 Marktheidenfelder Platte, einer flachhügeligen Hochfläche von etwa 300 m über NHN, zwischen Mairdreieck und Mainviereck gelegen. Die flachhügelig zertalte Hochfläche wird im zentralen Bereich vom Oberen Muschelkalk aufgebaut, dem verbreitet eine Löß- und Lößlehmschicht aufliegt. Die Bodenart im Planungsgebiet ist Lehm in den Zustandsstufen 3 - 6, teilweise mit Lößauflage. Die Ertragsfähigkeit ist gering bis gut, die Ackerzahlen liegen zwischen 38 und 81, sodass in Bezug auf den Landkreis Main-Spessart die Werte von eher unterdurchschnittlich bis überdurchschnittlich reichen.

Sollten bei Aushubarbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gemäß Art. 1, 12 Abs. 2 Bayerisches Bodenschutzgesetz).

5.9 Verkehrskonzeption

Der bestehende Wirtschaftsweg mit der Flurnummer 11735 und eine Teilfläche des Wirtschaftswegs 11118 werden erhalten. Auch der bestehende Wirtschaftsweg mit der Flurnummer 11140 ist im Geltungsbereich inbegriffen und wird erhalten. Die genannten Wirtschaftswege werden nicht eingezäunt und sind in Ihrer Nutzung nicht eingeschränkt.

Baustraßen sind wieder zurückzubauen, sofern sie nach Abschluss der Baumaßnahmen nicht zu Wartungszwecken benötigt werden. Neue Wege innerhalb der Anlage sind als Grünwege zu gestalten. Angrenzende bereits bestehende Wirtschaftswege, sind in ihrem Aufbau zu erhalten und müssen jederzeit frei passierbar für den landwirtschaftlichen Verkehr sein.

Während der Bauphase müssen alle Grundstücke, die an die von den Baumaßnahmen betroffenen Flächen angrenzen, jederzeit ungehindert mit den üblichen landwirtschaftlichen Maschinen und Transportfahrzeugen zu erreichen sein.

5.10 Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Solarpark Am Buch“ befindet sich kein Gebäudebestand.

Die Flächen für das sonstige Sondergebiet werden für die Dauer der Nutzung für Freiflächenphotovoltaikanlagen gepachtet. Alle auf den Flächen vorhandenen Errichtungen die für die Nutzung der Photovoltaikanlage nötig waren sind nach Auslaufen der Pachtverträge vom Anlagenbetreiber zurückzubauen. Dies umfasst auch die im Zuge der Maßnahme gepflanzte Randeingrünung, sofern diese nicht vom Grundstückseigentümer erhalten werden möchten.

5.11 Vorranggebiet für den Abbau von Muschelkalk

Westlich des Planungsbereiches befindet sich ein Vorranggebiet für den Abbau von Muschelkalk. Eine Überschneidung der Planungsbereiche ist jedoch nicht gegeben.

5.12 Freileitung

Westlich an den Geltungsbereich verläuft eine 110 kV– Hochspannungsfreileitung. Die Freileitung wird durch die Errichtungen und den Betrieb der Anlage nicht beeinflusst

5.13 Trinkwasserschutz

Der Planungsbereich überlagert sich teilweise mit der Zone III des derzeit um Genehmigungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebietes der Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld. Im Bereich der Zone III des Trinkwasserschutzgebietes ist eine Lagerung oder Verwendung von grundwassergefährdenden Stoffen unzulässig. **Auch bei der Wahl der Reinigungsmittel ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe zum Einsatz kommen.** Bei einem Einsatz von Maschinen ist ein Austreten von Schmier- oder Betriebsmitteln auszuschließen. Dadurch wird eine Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebietes während der Bauphase oder bei Reparaturarbeiten ausgeschlossen. Anlagen oder Einrichtungen in denen wassergefährdende Kühlmittel oder Isoliermedien verwendet werden, wie z.B. Öltransformatoren, sind in entsprechend dimensionierten und dauerhaft dichten Auffangwannen zu erstellen, um bei einem Unfall eine Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebietes ausschließen zu können. Alternativ ist die Errichtung von Ökotransformatoren oder Gießharztransformatoren (Trockentransformatoren) zulässig.

6. Städtebaulicher Entwurf

6.1 Flächenbilanz

Bruttobaufläche:

= Gesamtfläche des Geltungsbereiches	ca. 33,570 ha	=	100 %
Sondergebietsfläche für Photovoltaik	ca. 29,612 ha	=	88,2 %
Verkehrs- und Wegefläche	ca. 0,432 ha	=	1,3 %
Private Grünfläche	ca. 3,528 ha	=	10,5 %

6.2 Bauliches Konzept

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

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

Für den Bebauungsplan für das sonstige Sondergebiet „Solarpark Am Buch“ mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ werden folgende verbindliche Festsetzungen getroffen:

7.1 Art der baulichen Nutzung und gestalterische Festsetzungen

Im Bebauungsplan wird die Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Innerhalb des Sondergebietes sind zulässig: Technische und betriebsnotwendige Einrichtungen, die zur Erzeugung von Solarstrom erforderlich sind.

Hinsichtlich der Art der Nutzung bietet die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ grundsätzlich flexiblere Gestaltungsmöglichkeiten als die normativ weitergehend vorgezeichneten Gewerbe- und Industriegebiete, da sowohl Zweckbestimmung als auch zulässige Nutzungen individuell festgelegt werden können und müssen. Da die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans keine weiteren Nutzungen, wie beispielsweise gewerbliche oder industrielle Nutzung, vorsieht kamen andere Ausweisungen gemäß Baunutzungsverordnung nicht in Frage.

7.1.1 Fassadengestaltung betriebsnotwendiger Einrichtungen

Die Fassaden der betriebsnotwendigen Einrichtungen sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds mit matten Farben der Erdfarben-Palette (Beige-Braun / brauner Ocker / Holzfarben) zu gestalten. Alternativ ist eine Begrünung der Fassaden durch geeignete Rankpflanzen zulässig.

7.1.2 Dachgestaltung

Für Trafostationen, Übergabestationen und andere Nebengebäude ist sowohl die Erstellung von Flachdächern als auch von geneigten Dächern zulässig. Hierdurch wird eine Nutzung der handelsüblichen Fertigbauelemente für derartige Bauwerke ermöglicht und gleichzeitig eine Anpassung an die übrigen, im umgebenden Außenbereich bestehenden Bauwerke erreicht. Die Dacheindeckung der **baulichen Anlagen** ist **mit** nicht reflektierenden Materialien im Farbspektrum Rotbraun, Braun bis Graubraun umzusetzen. **Mit den gewählten Farben sollen negative Auswirkungen auf das bestehende Landschaftsbild auf ein Minimum reduziert werden.**

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Modulflächen

Die maximale Fläche für Solarmodule (MF) ist festgesetzt, um Fehlentwicklungen im Außenbereich zu vermeiden und um eine effiziente Flächenausnutzung zur Verteilung der Solarmodule zu gewährleisten. Im Bebauungsplan ist eine Modulfläche von ca. 296.116 m² festgesetzt.

7.2.2 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird festgesetzt auf 0,7, die versiegelte Fläche darf **4 %** der Gesamtnettobaufläche nicht überschreiten. Die versiegelte Fläche entsteht durch technische und betriebsnotwendige Einrichtungen (z.B. Übergabestation, Trafostation, Speicheranlagen, usw.). **Eine Grundflächenzahl von 0,7 soll die Anordnung von möglichst vielen, eng gestaffelten Modulen ermöglichen, um die Flächen so produktiv wie möglich zu nutzen.**

7.2.3 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen ist festgesetzt, da eine Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung über die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse nicht sinnvoll ist. Die Höhenentwicklung ist im Bebauungsplan auf 4,00 m begrenzt.

Als Bezugspunkt für die Höheneinstellung wird die natürliche Geländeoberfläche herangezogen. Die Höhe der freistehenden Module darf maximal **3,50 m** betragen, gemessen an der natürlichen Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der Solarmodule.

Mit der Höhe der Module soll eine optimale Ausnutzung der Sonnenenergie erzielt werde.

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

Die Modulunterkante darf einen Abstand von 80 cm zum Gelände nicht unterschreiten.

Zu Sicherung der Anlage sind im Sondergebiet Kameramasten mit einer Höhe bis maximal 6,00 m ab natürlicher Geländeoberfläche zulässig.

7.2.4 Ausrichtung und Gestaltung der Photovoltaikanlage

Die Photovoltaikanlagen sind in südausgerichteten Reihen zu erstellen. Die Erstellung von beweglichen Anlagenelementen ist nicht zulässig. Eine Abweichung von der Südausrichtung ist bis zu maximal 20° sowohl in westlicher als auch in östlicher Richtung zulässig. Die einzelnen Module sind in Höhe und Gestaltung einander anzugleichen. Die Höhe der Module ist so zu wählen, dass eine fließende Anpassung an das bestehende Gelände erfolgen kann. Hierbei ist die maximal zulässige Höhe der Photovoltaik Elemente einzuhalten.

Mit der Südausrichtung der Module soll eine optimale Ausnutzung der Sonnenenergie erzielt werde.

7.2.5 Nebenanlagen

Nebenanlagen wie z. B. eine benötigte Trafostation sind nach § 14 BauNVO zulässig. Diese dürfen jedoch nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden. **Die Errichtung der Nebenanlagen ergibt sich aufgrund der technischen Notwendigkeit, um die Freiflächenphotovoltaikanlage betreiben zu können.**

Einfriedungen dürfen auch außerhalb der überbaubaren Fläche errichtet werden.

7.3 Bauweise

Für das Plangebiet wird keine Bauweise gemäß § 22 BauNVO festgelegt, da es sich bei allen baulichen Anlagen im Geltungsbereich um Anlagen von untergeordneter Bedeutung handelt.

7.3.1 Bebaubare und überbaubare Flächen

Im Plangebiet steht für die Bebauung insgesamt eine nutzbare Fläche von ca. 29,61 ha zur Verfügung. Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO für das Sondergebiet „Solarpark Am Buch“ festgesetzt. Die Baugrenzen werden möglichst großzügig vorgegeben, um räumliche Einschränkungen bei der Aufteilung der Photovoltaikmodule zu minimieren.

7.3.2 Parkplätze

Die erforderlichen Parkplätze für Pflege- und Wartungsarbeiten sind auf dem Grundstück nachzuweisen.

7.3.4 Rückbau der Anlage

Nach Einstellung der Stromerzeugung durch die Photovoltaikanlage ist diese, sowie die Einfriedung abzubauen und die erdverlegten Leitungen zu entfernen. Die Grundstücke sind in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, der eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung entsprechend der bisherigen **Bodenfunktion** ermöglicht. Die bestehenden Wirtschaftswege sind wieder entsprechend herzustellen. **Mit der rückstandslosen Rückbauverpflichtung soll gewährleistet werden, dass die ackerbauliche Nutzung nicht negativ beeinträchtigt wird.**

7.4 Geländeveränderungen

Geländeveränderungen (Aufschüttungen oder Abgrabungen) sind nur insoweit zulässig, als diese im Zusammenhang mit der Erstellung der Freiflächenphotovoltaikanlage stehen und sind auf max. 0,50 m abweichend vom natürlichen Geländeverlauf begrenzt. Die Übergänge zur natürlichen Geländeoberfläche sind als Böschungen herzustellen. Böschungen sind mit einer Höchstneigung von 1:2 herzustellen.

Mit der Zulässigkeit der Geländeveränderung sollen punktuelle Abweichungen zum Bestand ermöglicht werden, um Nebenanlagen errichten zu können und die Module optimal ausrichten zu können. Eine Geländeveränderung des gesamten Geltungsbereichs ist nicht vorgesehen. Die geplanten Veränderungen sollen, insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Boden, auf ein notwendiges Minimum reduziert werden.

Sollten Geländeveränderungen erforderlich werden, ist das natürliche Gelände im Bereich der Änderung aufzunehmen, sodass dieses im Rahmen des Rückbaus in seinen ursprünglichen Zustand zurückgebaut werden kann.

7.5 Einfriedungen

Der Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlage wird eingezäunt. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus Gründen der Gefahrenabwehr sowie der Vermeidung des Zutritts von Unbefugten, dem Schutz vor Vandalismus und vor etwaigem Diebstahl. Weiterhin ist eine Einfriedung auch aufgrund von versicherungstechnischen Anforderungen erforderlich.

Die Festsetzung zu Material und Farbe wurde getroffen, um eine möglichst geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zu gewährleisten.

Grundstückseinfriedung sind als Metallgitter- oder Maschendrahtzaun, in der Farbe Grün auszuführen; die Zäune sind ohne zusätzlichen Sockel auszuführen.

Die Zäune sind ohne zusätzlichen Sockel auszuführen. Die Zaunanlagen sind mit einem Bodenabstand von mindestens 15 cm herzustellen, damit die Freiflächenphotovoltaikanlage von Kleinsäugetieren / Kleintieren gequert werden kann. Die Höhe der Einfriedung darf 2,30 m nicht überschreiten.

Unterer Bezugspunkt ist das natürliche Gelände.

Die Höhe der Einfriedung darf 2,30 m nicht überschreiten.

8. Maßnahmen zur Verwirklichung

8.1 Entwässerung

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

Sollte das auf dem Betriebsgebäude anfallende Niederschlagswasser breitflächig versickern, ist keine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Soll das Niederschlagswasser gesammelt und dem Untergrund in konzentrierter Form zugeführt werden, wird auf die Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) verwiesen. **Bei Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist zu prüfen, ob eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist.**

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben oder auch nur zeitweilig wasserführende Kleingewässer gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg, dem Landratsamt Main-Spessart sowie der Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten. Grundsätzlich gilt jedoch bestehende Gräben in Ihrem Zustand zu erhalten und auch die Beeinträchtigung während der Baumaßnahme auf ein Minimum zu reduzieren.

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

8.2 Versorgung mit Wasser, Strom, Gas und Telefon/Internet

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

Eine Löschwasserversorgung schuldet die Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld für das Vorhaben nicht. Es ist alleinige Aufgabe des Vorhabenträgers den Brandschutz sicherzustellen, etwaige Bevorratungen vorzuhalten und zu gewährleisten.

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

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

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

8.3 Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffeffassung des Landkreises Main-Spessart ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

8.4 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.5 Bodenschutz

Vor Beginn der baulichen Arbeiten auf dem Grundstück, die einen Bodeneingriff darstellen, ist für diese Bereiche die Humusschicht abzutragen, seitlich zu lagern und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder einzubauen. Nicht mehr benötigte Oberböden sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben möglichst hochwertig zu verwerten. Falls eine Verwertung nicht möglich ist, sind diese fachgerecht zu entsorgen. Hierbei ist § 6 der Bundes-Bodenschutzverordnung zu beachten.

Auf die Vorgaben der LABO Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen (FFA) für Photovoltaik und Solarthermie“ vom 28. Februar 2023 wird verwiesen. Ein entsprechendes Bodenschutzkonzept wird vor Maßnahmenbeginn empfohlen.

Die Leitungen innerhalb der Sondergebietsflächen sind, wo möglich und sinnvoll, in den Modultischen zu verlegen. Eine Erdverlegung sollte auf ein technisch notwendiges Minimum reduziert werden

Die Geländemodellierung darf max. den Vorgaben unter 7.6 entsprechen.

9. Kosten und Finanzierung

Es entstehen keine Kosten für öffentliche Erschließungsmaßnahmen.

Auf eine Inanspruchnahme der EEG-Förderung wird vom Investor bewusst verzichtet.

Die Kosten für den Rückbau der Anlage müssen vom Anlagenbetreiber getragen werden.

10. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze

10.1 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt; auf Punkt 4.3. dieser Begründung wird verwiesen.

10.2 Erfordernisse der Kirchen und Religionsgemeinschaften des öffentlichen Rechts

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

10.3 Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

10.3.1 Blendwirkung

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

Streifender Lichteinfall auf die Module:

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

Montageart der Module:

Für eine maximale Energieausbeute müssen die Module optimal auf die Sonne ausgerichtet und deshalb dem Sonnenstand nachgeführt werden. Erfolgt die Nachführung zweiachsig nach Azimut und Neigungswinkel, trifft das Sonnenlicht stets senkrecht auf die Moduloberflächen auf.

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

Immissionsorte im Nahbereich:

Aufgrund des Strahlenverlaufs gemäß Reflexionsgesetz könnten die Gebäude von potentiellen Reflexionen durch die Photovoltaikanlage erreicht werden.

Die Anlage befindet sich hinter Bäumen und Sträuchern, sodass nur teilweise direkter Sichtkontakt zur Emissionsquelle besteht.

Eine Blendwirkung zu übergeordneten Verkehrsflächen kann ausgeschlossen werden, da sich keine Straßen in unmittelbarer Nähe befinden.

Durch die im Bebauungsplan „Solarpark Am Buch“ festgesetzte private Randeingrünung soll die Emission zusätzlich verringert werden.

Alternativflächen wurden in Betracht gezogen. Von den Alternativflächen aus geht jedoch eine deutlich höhere Beeinträchtigung für die umliegenden Kommunen aus. Deshalb wurden die verschiedenen Flächen gründlich geprüft und die Flächen gewählt die ihr Umfeld am wenigsten beeinträchtigen.

In seiner Sitzung vom 15.11.2022 hat der Gemeinderat den Vorentwurf mit Stand vom 14.01.2021 **beraten** und ihn mit verkleinertem Geltungsbereich gebilligt. Der Plan liegt nunmehr mit verkleinertem Geltungsbereich, bei dem westliche Teilflächen entfallen sind, vor. So wurden die von der Anlage ausgehenden Emissionen zusätzlich verringert.

10.3.2 Einwirkungen aus land- und forstwirtschaftlicher Nutzung

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

Die Verschmutzung der Photovoltaikmodule durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und Waldflächen **sowie durch betriebliche Tätigkeiten im angrenzenden Vorranggebiet** sind hinzunehmen. Die Sauberkeit der Module und damit die Effizienz der Module liegt im Verantwortungsbereich des Anlagenbetreibers.

10.3.3 Elektrische und magnetische Felder

Die bei der Stromgewinnung und -umformung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung.

Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle sehr rasch ab. Die verwendeten Wechselrichter und Transformatoren müssen gemäß DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4 und EN 55022 geprüft und freigegeben worden sein.

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

10.3.4 Landschafts- und Naturschutz

Siehe Umweltbericht

10.3.5 Luftreinhaltung

Siehe Umweltbericht

10.3.6 Windkraftnutzung

Das Plangebiet grenzt an keine Flächen für die Nutzung von Windkraft und auch nicht an Vorranggebiet für eine solche Nutzung

10.4 Wirtschaft

Belange der gewerblichen Wirtschaft werden nicht berührt.

Die Belange von Land- und Forstwirtschaft werden durch den Bebauungsplan berührt; die überplanten Flächen gehören zu landwirtschaftlichen Betrieben und werden von diesen bearbeitet. Somit werden diese Flächen zumindest für einen begrenzten Zeitraum aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen. Auch die Bejagung der Flächen ist während der Nutzung als Fläche für die „Freiflächenphotovoltaik“ nicht notwendig.

10.5 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes

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

11. Integrierter Grünordnungsplan

Zum Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan erstellt. Der Grünordnungsplan ist in den Bebauungsplan integriert und ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

Nähere Angaben können dem Bebauungsplan (grünordnerische Festsetzungen) und der Begründung zum Grünordnungsplan entnommen werden.

12. Umweltbericht

Die umweltrelevanten Belange des Bauleitplanverfahrens sind gemäß BauGB in einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 2 BauGB zusammenzufassen und die Ergebnisse in einem Umweltbericht vorzulegen.

Der Umweltbericht ist in den Unterlagen zum Bebauungsplan „Solarpark Am Buch“ angehängt.

Gemeinde Erlenbach bei Marktheidenfeld, den

.....

Georg Neubauer, 1. Bürgermeister

Anlage: Liste Träger öffentlicher Belange

1	Amt für Digitalisierung Breitband u. Vermessung
2	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
3	Amt für Ländliche Entwicklung
4	Bayer. Bauernverband, Hauptgeschäftsstelle Unterfranken
5	Bayer. Industrieverband Steine u. Erden e.V.
6	Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Referat B Q -Bauleitplanung
7	Bayer. Landesamt für Umwelt
8	Bayer. Staatsforsten AöR
9	Bayernwerk AG
10	Bund Naturschutz e.V., Kreisgruppe Main-Spessart
11	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3
12	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
13	Deutsche Telekom Technik GmbH, T NL Süd, PTI 14
14	Ericsson Service GmbH (wurde von Telekom beauftragt)
15	Gemeinde Birkenfeld
16	Handwerkskammer für Unterfranken
17	Höhere Landesplanungsbehörde bei der Regierung von Unterfranken
18	Industrie- und Handelskammer Würzburg-Schweinfurt
19	Kreisbrandrat, Florian List
20	Kreisheimatpfleger, Paul Diener
21	Landesbund für Vogelschutz, Marc Sitkewitz
22	Landesjagdverband Bayern e.V.
23	Landratsamt Main-Spessart
24	Markt Karbach
25	Markt Triefenstein
26	PLEdoc GmbH
27	Regierung von Oberfranken, Bergamt Nordbayern
28	Regierung von Mittelfranken, Luftamt Nordbayern
29	Regionaler Planungsverband, c/o Landratsamt Main-Spessart
30	Staatliches Bauamt Würzburg
31	Stadt Marktheidenfeld
32	Telefónica Germany GmbH & Co. OHG
33	TenneT TSO GmbH, Transpower GmbH
34	Markt Remlingen c/o Verwaltungsgemeinschaft Helmstadt
35	Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Koordinationsanfragen
36	Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg
37	Zweckverband Fernwasserversorgung Mittelmain
38	X_BIL ANFRAGE