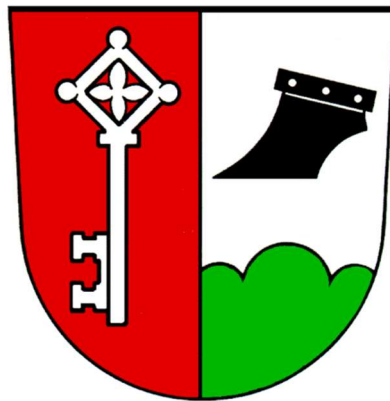


# Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 7

Gemeinde Erlbach  
Landkreis Altötting  
Regierungsbezirk Oberbayern



Fassung vom 19.09.2023

Planung:



Land Schafft Raum  
Beatrice Schötz

Äußere Neumarkter Str. 80  
84453 Mühldorf am Inn  
Tel.: 08631 3028450  
Mail: [info@landschafftraum.com](mailto:info@landschafftraum.com)  
Web: [www.landschafftraum.com](http://www.landschafftraum.com)

Bearbeitung:

Dorothea Ott, B. Eng. Landschaftsarchitektur

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung.....</b>	<b>5</b>
1.1	Anlass der Änderung .....	5
1.2	Städtebauliches Ziel, Zweck und Auswirkungen der Planung .....	6
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebietes .....</b>	<b>7</b>
2.1	Geographische Lage und derzeitige Nutzung .....	7
2.2	Einspeisepunkt.....	7
2.3	Immissionsschutz .....	8
2.4	Bodendenkmal .....	8
<b>3</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>10</b>
3.1	Einleitung .....	10
3.1.1	Rechtliche Grundlagen.....	10
3.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes .....	10
3.1.3	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung.....	11
3.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung .....	13
3.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	13
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	14
3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	15
3.5	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	15
3.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken....	15
3.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	15
3.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	15
	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>17</b>

## Verwendete Abkürzungen

BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BV	Bayerische Vermessungsverwaltung
dHK100	Digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000
FIS-Natur	Fachinformationssystem Naturschutz; Darstellung erfolgt im FIN-View für bayerische Naturschutzbehörden bzw. im FIN-Web für andere Behörden und die Öffentlichkeit
FIN-Web	siehe FIS-Natur
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
PVA	Photovoltaik-Anlage
RISBY	Rauminformationssystem Bayern; Fachauskunftssystem der Landes- und Regionalplanung in Bayern
ÜBK25	Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000

# 1 Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

## 1.1 Anlass der Änderung

Die Gemeinde Erlbach hat am 21.06.2022 beschlossen, den Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan (LP) mittels Deckblatt Nr. 7 zu ändern.

Das Bearbeitungsgebiet liegt im Landkreis Altötting, im Süden der Gemeinde Erlbach. Die Lage ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen.

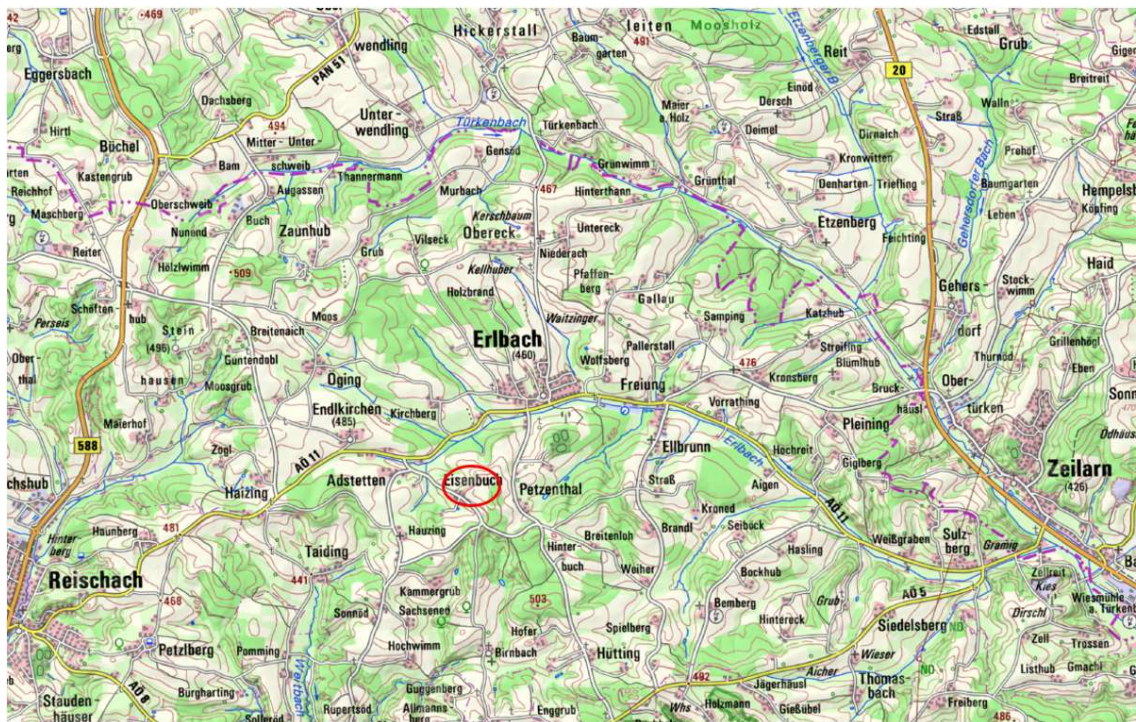


Abb. 1 Ausschnitt aus der Topographischen Karte. Rot: Geltungsbereich (grob). Ohne Maßstab. Geobasisdaten © BVV. Quelle: BayernAtlas

Der Geltungsbereich mit einer Gesamtgröße von 13.989 m<sup>2</sup> setzt sich wie folgt zusammen:

	<b>Gesamt</b>
Sondergebiet SO	11.430 m <sup>2</sup>
Eingrünung	1.741 m <sup>2</sup>
Grünflächen	638 m <sup>2</sup>
Gehölze/ Grünflächen Bestand	155 m <sup>2</sup>
Zufahrt	25 m <sup>2</sup>

Der Bebauungsplan „PV Freiflächenanlage Eisenbuch“ wird im Parallelverfahren geändert.

Der Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche des Flurstücks Nummer 237 der Gemarkung Endlkirchen.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan sind die Bereiche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Diese sollen nun als Sondergebiet Photovoltaik „PV Freiflächenanlage Eisenbuch“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen.

## 1.2 Städtebauliches Ziel, Zweck und Auswirkungen der Planung

Ziel des Flächennutzungsplans ist es, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Die geplante Anlage befindet sich überwiegend auf intensiv genutztem Ackerland. Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, 2020) Punkt 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom Anbindegebot ausgenommen, da diese keine Siedlungsflächen darstellen.

Im parallel aufzustellenden Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Nach heutigem Erkenntnisstand beträgt die Nutzungs- und Lebensdauer mind. 20 Jahre. Wenn ein wirtschaftlicher Weiterbetrieb des Standortes nicht mehr gegeben ist und der Betrieb der PVA eingestellt wird, so ist die Anlage zurückzubauen und das Grundstück wieder vollständig der Landwirtschaft zur Verfügung zu stellen. Weiterhin wird dies mittels geeigneter Darstellung im Deckblatt zum FNP festgehalten (gem. Hinweisen des StMB zu Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (2021)).

## 2 Beschreibung des Planungsgebietes

### 2.1 Geographische Lage und derzeitige Nutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „PV Freiflächenanlage Eisenbuch“ liegt im Landkreis Altötting. Die genaue Lage ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen.



Abb. 2 Ausschnitt aus der Topographischen Karte. Rot: Geltungsbereich (grob) Geobasisdaten © BWV

Die verkehrliche Anbindung erfolgt über Leonberger Straße und die bereits bestehende landwirtschaftliche Zufahrt des Geländes.

Hierbei handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, welche an allen Seiten an weitere landwirtschaftliche Flächen angrenzt.

### 2.2 Einspeisepunkt

Die Einspeisung für die Photovoltaikanlage erfolgt in Abstimmung mit dem Netzbetreiber, dem Grundstückseigentümer und der Gemeinde Erlbach. Losgelöst von möglichen Festlegungen zu einem Netzanschluss- bzw. Verknüpfungspunkt mit dem Stromnetz der allgemeinen Versorgung im Rahmen dieser Bauleitplanung erfolgt diese Festlegung jedoch ausschließlich im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben wie z.B. EEG, KWKG.

## 2.3 Immissionsschutz

Der Geltungsbereich Bebauungsplans grenzt ringsum an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Ca, 90m östlich des Geltungsbereichs verläuft die Leonberger Straße, welche Erlbach mit zahlreichen kleineren Anwesen und Ortschaften verbindet. Östlich des Geltungsbereichs liegt ein kleineres Anwesen und südöstlich befindet sich Petzenthal. Südwestlich der Fläche liegt die Ortschaft Eisenbuch mit dem dort ansässigen Zen-Kloster. Eine Sichtbeziehung zwischen der Anlagenfläche und dem Zen-Kloster besteht nicht.

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten und der vorhandenen Gehölzstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass keine Gefahr durch Blendwirkung auf die unmittelbare Umgebung ausgeht. Durch die geplante zu pflanzende Eingrünung der Photovoltaikanlage mit Gehölzen kann eine relevante Blendung der vorbeiführenden Verbindungsstraßen ebenfalls ausgeschlossen werden. Zudem liegt ein Höhenunterschied von 20 m von der Anlage zu dem unterhalb liegenden Grundstück vorliegt, kann aus physikalischer Sicht eine Blendung ausgeschlossen werden.

Durch die Errichtung eines anthropogenen Elements wird die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft beeinträchtigt. Aufgrund der Topografie, der Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen und den vorhandenen Gehölzstrukturen sind die Wirkungen hiervon jedoch lokal stark begrenzt. Mithilfe entsprechender Eingrünungsmaßnahmen können diese Wirkungen weiterhin auf ein verträgliches Mindestmaß reduziert werden.

Während der Bauphase ergeben sich Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW in geringem Umfang für die Dauer von etwa 1-2 Monaten. Im bestimmungsgemäßen Betrieb einer Photovoltaikanlage sind Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen. Anhand der vom LfU ermittelten Schallleistungspegel ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten wird. (LfU, 2014).

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Die maßgeblichen Grenzwerte der 26. BImSchV werden dabei jedoch in jedem Fall deutlich unterschritten. Da nur Gleichströme fließen, werden auch nur magnetische Gleichfelder erzeugt. Durch die Anordnung und Verschaltung der Zellen eines Moduls und der Zusammenschaltung der Module können sich die Felder in wenigen Zentimeter Abstand verstärken oder abschwächen. Üblicherweise sind die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007).

## 2.4 Bodendenkmal

In unmittelbarer Nähe zum Sondergebiet befindet sich folgendes Bodendenkmal:

D-1-7642-0015 - Bestattungsplatz mit Kreisgräben und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung sowie Pestfriedhof der frühen Neuzeit (1648/49).



Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren durch den Bauherrn/Antragsteller der PV-Freiflächenanlage bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Der Bauherr/Antragsteller der PV-Freiflächenanlage hat das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege zeitig über den Beginn der Baumaßnahme zu informieren, so dass für alle mit dem Vorhaben verbundenen Bodeneingriffe durch eine archäologisch qualifizierte Person vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege begleitet werden können.

Bei einem Rückbau der Anlage hat der Bauherr/Antragsteller der PV-Freiflächenanlage gegenüber dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu bestätigen, dass eine Tiefenlockerung des Bodens dauerhaft ausgeschlossen wird.

## **3 Umweltbericht**

### **3.1 Einleitung**

#### **3.1.1 Rechtliche Grundlagen**

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.7.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes. Aufgrund der gleichzeitigen Änderung des Bebauungsplans erfolgt die Eingriffsermittlung im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

#### **3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

Das Planungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Untereinheit Unterbayerisches Hügelland bzw. Rottal und Hügelland um Taufkirchen. Die Landschaft wird durch die Zuflüsse von Rott und Inn zertalt. Die flachen südlich exponierten Hänge werden bis weit in die Talbereiche ackerbaulich genutzt. Die Wälder der steileren Hänge und Kuppen werden von Fichten dominiert. Im mittleren Teil der Landschaft ist der Grünlandanteil hoch. Insgesamt ist das Relief bewegter und das Nutzungsmuster kleinräumiger als in Nördlichen Isar-Inn-Hügelland. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist vorherrschend.

Das Gebiet liegt an einer Hangkuppe und wird intensiv ackerbaulich genutzt.

Abb. 3 zeigt den Umgriff des Deckblatts im Luftbild.



Abb. 3 Umgriff des Geltungsbereichs im Luftbild (rot) Ohne Maßstab. Geobasisdaten © BVV

### 3.1.3 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Mit der Änderung einer landwirtschaftlichen Fläche in ein sonstiges Sondergebiet für erneuerbare Energien im Flächennutzungsplan soll die baurechtliche Grundlage für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Durch die Darstellung der Eingrünungsmaßnahmen soll eine angemessene Eingliederung der Fläche in die Landschaft ermöglicht werden.

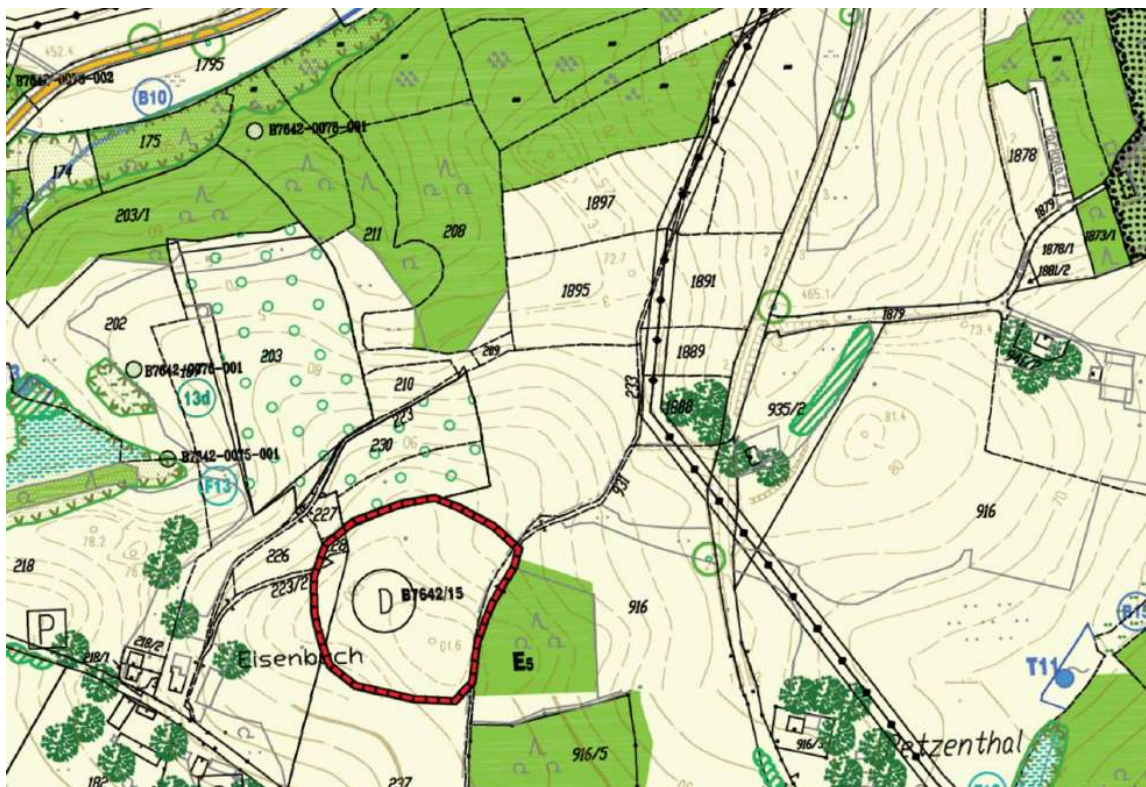


Abb. 4 Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Erlbach Ohne Maßstab

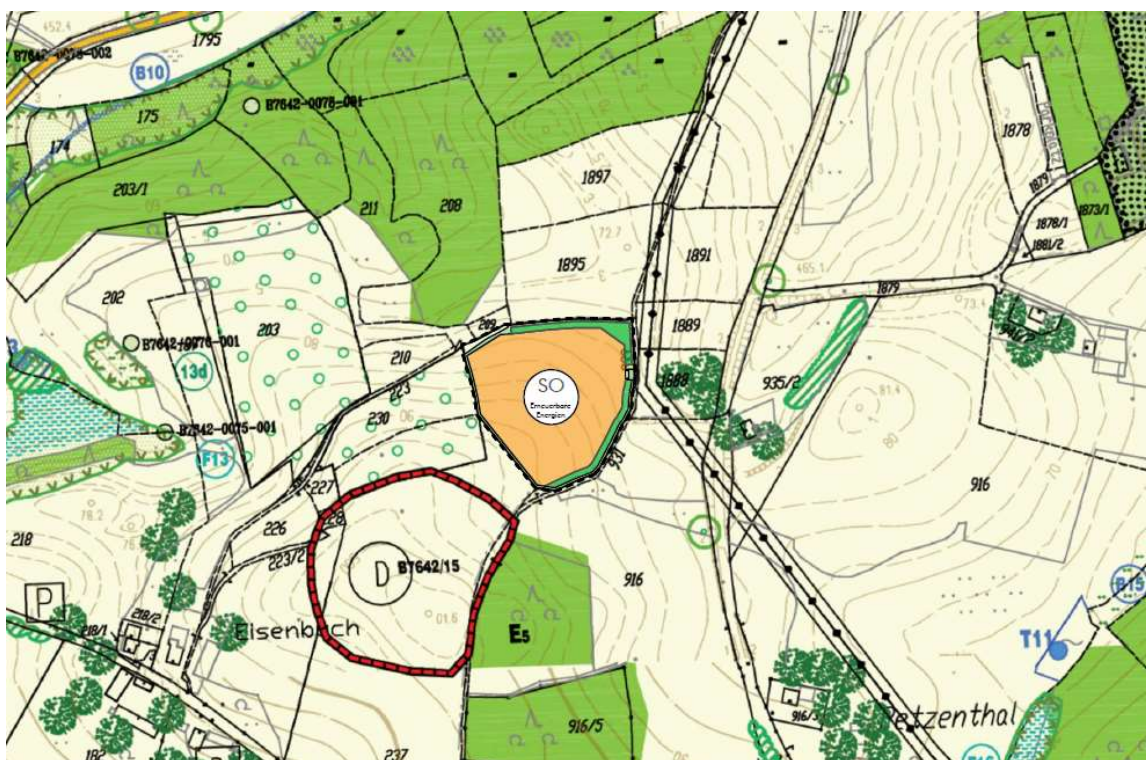


Abb. 5 Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Erlbach DB Nr.7 Ohne Maßstab

### 3.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung und der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall die Inhalte des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes berücksichtigt.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Erlbach sind die Flächen des Geltungsbereichs als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

### 3.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Ausgangspunkt und Grundlage für die Eingriffsbewertung bildet eine Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustandes und der Potenziale von Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Die Beurteilung der Umweltauswirkung erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und starke negative Beeinträchtigung. Im vorliegenden Entwurf erfolgt eine stichpunktartige Kurzbetrachtung in Tabellenform, welche bei Bedarf für spezifische Schutzgüter in den weiteren Planungsschritten ausformuliert wird.

<b>Schutzgut Mensch</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen gering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Rad- oder Wanderwege im Wegenetz erfasst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>baubedingte Lärm- und Abgasbelastungen durch LKW in geringem Umfang für ca. 1-2 Monate</li> </ul>
<b>Schutzgut Arten &amp; Biotope</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen mittel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>intensiv ackerbaulich genutzte Fläche</li> <li>Gesetzlich geschützte Biotope außerhalb des Geltungsbereichs</li> <li>„Gehölze und Offenland-Feuchtbiopte nördlich Eisenbuch“ (Biotopnummer 7642-0075-001)</li> <li>„Erlenbestände mit vorgelagerten Schilfstreifen südöstlich Kirchberg“. (Biotopnummer 7642-0078-001)</li> <li>„Nasswiese und Landröhricht südlich Kirchberg“ (Biotopnummer 7642-1075-000)</li> <li>„Landröhricht und kleine Nasswiese südwestlich Erlbach“ (Biotopnummer 7642-1073-000)</li> <li>intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche</li> <li>angrenzende Waldbestände</li> <li>Gehölzgebundene Vogelarten könnten das Gebiet als Jagd- und Nahrungshabitat nutzen</li> <li>Für bodenbrütende Vogelarten der Agrarlandschaft ist das Gebiet aufgrund der</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umwandlung intensiv genutzter Flächen in Extensivgrünland</li> <li>Erhöhung Strukturangebot durch Eingrünungsmaßnahmen; Erhöhung Biotopverbund</li> <li>zur Sicherung der Durchgängigkeit der Fläche für Kleinsäuger (bspw. Wildhasen) wird ein Bodenabstand des Zauns von mind. 15 cm festgesetzt</li> </ul>

hohen Kulissenwirkung angrenzender Bereiche wenig geeignet	
<b>Schutzgut Boden</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen gering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast ausschließlich Braunerde, unter Wald podsolig, aus Kiessand bis Sandkies (Molasse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung nur kleinräumig im Bereich der Wechseltrichter- /Trafostationen</li> </ul>
<b>Schutzgut Wasser</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen gering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Hinweis auf Wassersensible Bereiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellung des Dünge- und Pestizideintrags; ist positiv zu bewerten</li> </ul>
<b>Schutzgut Klima &amp; Luft</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen gering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offenland (insb. Acker) als Kaltluftentstehungsgebiet</li> <li>• aufgrund Topografie sowie bestehender Gehölze keine ausgeprägten Kalt- oder Frischluftschneisen vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten, welche jedoch keine Anbindung zu klimatisch belasteten Bereichen aufweisen</li> <li>• kleinräumiger Wechsel des Mikroklimas durch unterschiedliche Beschattung aufgrund der Module</li> </ul>
<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen gering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petzenthal und Erlbach sowie ein kleineres landwirtschaftliches Anwesen liegen teilweise in direkter Blickbeziehung zur Eingriffsfläche</li> <li>• Angrenzende Waldparzellen</li> <li>• strukturreiche Agrarflur</li> <li>• eingeschränkte Blickmöglichkeiten aufgrund Topografie und Gehölze nach Norden, Süden und Westen</li> <li>• keine wichtigen oder prägenden Blickbeziehungen betroffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch ausgeprägte Eingrünungsmaßnahmen kann die Sichtbarkeit der Flächen stark vermindert werden; verbleibende Blickmöglichkeiten sind lediglich auf kurze Distanz möglich</li> </ul>
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	
<b>Bestand</b>	<b>Auswirkungen gering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Bodendenkmäler oder andere Denkmäler im Geltungsbereich vorhanden</li> <li>• angrenzendes Bodendenkmal (D-1-7642-0015) Bestattungsort mit Kreisgräben und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung sowie Pestfriedhof der frühen Neuzeit (1648/49). Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.</li> <li>• landwirtschaftlich genutzte Fläche mit mittlerer Ertragsfähigkeit Ackerzahl 45-48</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• landwirtschaftlich genutzte Flächen mit mittlerer Ertragsfähigkeit bleiben durch die Nutzung als Extensivgrünland der Landwirtschaft erhalten</li> </ul>

### 3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans würde der Bereich des geplanten Solarparks weiterhin als intensiv Grünland genutzt werden.

Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (u. a. Nährstoffeintrag) wären in diesem Fall etwas höher einzustufen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild geringer.

### 3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich werden aufgrund der detaillierteren Aussagekraft im Umweltbericht zum Bebauungsplan „PV Freiflächenanlage Eisenbuch“ abgehandelt.

### 3.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Erlbach ist eine ländliche geprägte, kleinstrukturierte Gemeinde. Es gibt keine vorbelasteten Standorte. Es gibt auch keine Bereiche ohne besondere landschaftliche Eigenart oder Lagen ohne Fernwirkung. Aufgrund der geringen Größe der Anlage gibt es auch andere passende Standorte im Gemeindegebiet, aber keine mit Vorbelastung oder besser geeignete Standorte.

Auf dem Flurstück wurden unterschiedliche Zuschnitte des Geltungsbereichs untersucht. Die Fläche wurde von dem Zen Kloster Eisenbuch und dem vorhandenen Bodendenkmal abgerückt.

### 3.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ mit einer Beurteilung der Auswirkungen in drei Stufen: gering, mittel und stark.

Als Datengrundlage wurden der rechtskräftige Flächennutzungs- und Landschaftsplan, die Biotopkartierung Bayern, der Bayerische Denkmal-Atlas, der BayernAtlas, das FIS-Natur Online und der UmweltAtlas Bayern zugrunde gelegt.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Landschaftsbild, Vegetation, Boden und Wasser wurden die Flächen augenscheinlich betrachtet und in ihrem Bestand entsprechend dokumentiert. Im Rahmen einer Ortsbegehung wurden die vorhandenen Biotoptypen aufgenommen. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

### 3.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Ein besonderes Monitoring ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht möglich.

### 3.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes führt zu geringen baulichen Eingriffen und damit verbundenen Konfliktpunkten. Die geplante Maßnahme greift hauptsächlich in Gebiete geringerer bis mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt ein. Erhöhte Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden nicht erwartet.

Auswirkungen auf das Schutzgut **Mensch** sind nur während der kurzen Bauphase zu erwarten. Das Schutzgut **Arten und Biotope** wird primär ebenfalls baubedingt beeinträchtigt. Insgesamt ist die Strukturanreicherung positiv zu sehen. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit

von europarechtlich geschützten Arten ist nicht zu erwarten. Das Schutzgut **Boden** wird nur kleinflächig versiegelt. Die Einstellung des Nährstoffeintrags wirkt sich positiv auf das Schutzgut **Boden** und **Wasser** aus. Auswirkungen auf **Klima und Luft** treten nur kleinräumig auf Ebene des Mikroklimas auf. Beeinträchtigungen des Schutzguts **Landschaftsbild** können durch eine angemessene Eingrünung entgegengewirkt werden. Bezüglich der **Kultur- und Sachgüter** ergibt sich lediglich die Umwandlung eines Ackers in eine Extensivwiese, die Flächen bleiben der Landwirtschaft erhalten.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf den verschiedenen Schutzgütern zusammen:

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Arten & Biotope	mittel
Boden	gering
Wasser	gering
Klima & Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- & Sachgüter	gering



## Quellenverzeichnis

### Gesetze, Richtlinien und Vollzugshinweise

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

VERORDNUNG ÜBER DAS LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-W), die zuletzt durch Verordnung vom 3. Dezember 2019 (GVBl. S. 751) geändert worden ist

### Bücher / pdfs / Broschüren

ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007). *Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen*. Hannover.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hg.) (2014). *Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen*. Augsburg.

### Internetseiten

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.). *UmweltAtlas Bayern*. Augsburg

LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG (Hrsg.). *BayernAtlas*. München.

### Software

FIS-Natur Online (FIN-Web) (Version 6.51) [Computer Software]. Zugriff über [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)