

## 6. Teiländerung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Mossautal Errichtung eines Solarparks im OT Unter-Mossau

**Vorentwurf**

**Umweltbericht**



März 2025



### **Träger der Bauleitplanung**

Gemeinde Mossautal  
Ortsstraße 124  
64756 Mossautal

Mossautal,

den

---

Herr Dietmar Bareis  
- Bürgermeister -

### **Bearbeiter**

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH  
Albert-Schweitzer-Straße 84  
67655 Kaiserslautern

Kaiserslautern,



## Gliederung

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung	5
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	6
1.3	Fachplanungen	6
1.3.1	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	6
1.3.2	Landesentwicklungsplan Hessen 2000 (LEP 2000)	7
1.3.3	Regionalplan Südhessen 2010	8
1.4	Flächennutzungsplan der Gemeinde	10
1.5	FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, sonstige Schutzgebiete	11
1.6	Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	11
1.7	Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	11
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>12</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen durch geplante Änderungen	12
2.1.1	Schutzgut Fläche	12
2.1.2	Schutzgut Boden	15
2.1.3	Schutzgut Wasser	16
2.1.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	16
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	17
2.1.6	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	18
2.1.7	Schutzgut Landschaft	18
2.1.8	Schutzgut Kulturelles Erbe	19
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	20
2.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen	20
2.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	21
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	21
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>24</b>
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	24
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	24
3.3	Verfahrensablauf	24
<b>4.</b>	<b>Quellen</b>	<b>26</b>
<b>5.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>27</b>

## Abbildungsverzeichnis



Abbildung 1	Bereich der Flächennutzungsplanänderung	5
Abbildung 2	Bestand (links) und Planung (rechts) Flächennutzungsplan	6
Abbildung 4	Landesentwicklungsplan (Ausschnitt)	8
Abbildung 5	Regionalplan Südhessen (Ausschnitt)	9
Abbildung 5	Flächennutzungsplan Mossautal (Ausschnitt)	10
Abbildung 8	Blick Richtung Norden – Weide und Bestandsanlage	13
Abbildung 9	Blick Richtung Westen – Wiesenfläche und Kabeltrasse Bestandsanlage	13
Abbildung 10	Blick Richtung Südwesten – Wiese- und Weideflächen	14
Abbildung 11	Blick Richtung Südosten – Randlage zum Wald und Quellbereich im Nordosten der Änderung	14

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung	20
-----------	---	----

## Quellenangaben

### Geobasisdaten

Für die Abbildungen werden teilweise Grundlagen der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation verwendet (© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, 2024).

## Anhänge

<b>Anhang 1</b>	Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung
<b>Anhang 2</b>	Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung

## 1. Einleitung

### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung

Die Gemeinde Mossautal (Odenwaldkreis, Hessen) beabsichtigt, im Ortsteilen Unter-Mossau im Rahmen der Wahrnehmung der städtebaulichen Entwicklung, einen Bebauungsplan mit dem Ziel der Entwicklung einer weiteren Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PV-Anlage) inklusive Batteriespeicher aufzustellen. Parallel hierzu ist auch der Flächennutzungsplan zu ändern, damit sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickeln kann. Die Gemeinde möchte damit zu einem weiteren Ausbau/ Erhöhung der Gewinnung von erneuerbaren Energien auf ihrem Gebiet beitragen

Insgesamt wird auf einer Fläche von rund 8,4 ha eine Änderung der zulässigen Flächennutzung vorgenommen.

Durch die Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 8 Abs. 2 und BauGB) muss der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan (im Weiteren FNP) heraus entwickelt werden. Hierzu wird die Gemeinde für den Geltungsbereich des Bebauungsplans den FNP im Parallelverfahren ändern.

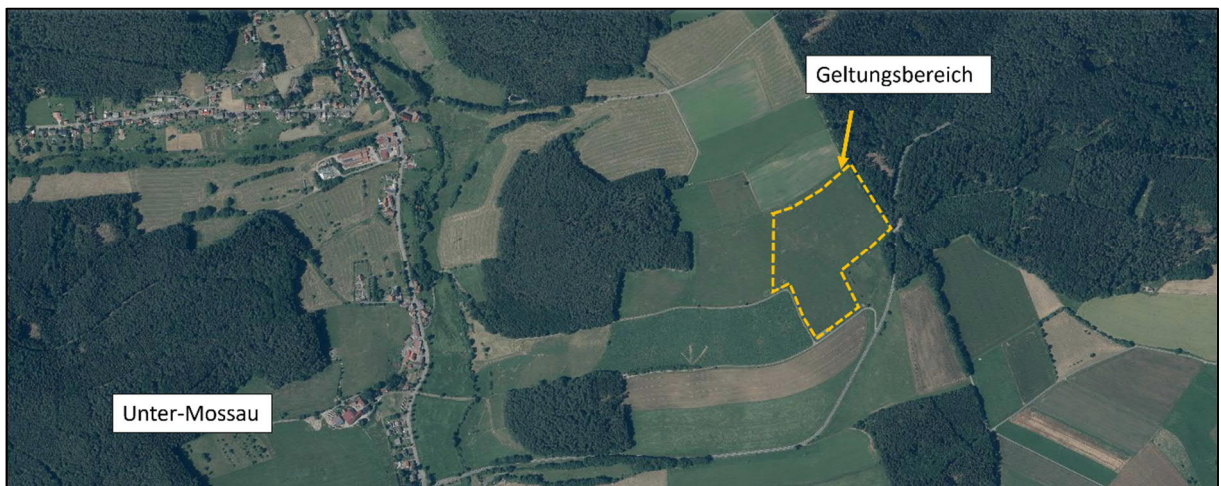


Abbildung 1 Bereich der Flächennutzungsplanänderung

Das Ziel der Änderung ist es, eine landwirtschaftliche Fläche als Sondergebiet "Photovoltaik" auszuweisen. Diese Änderung ist notwendig, um den Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickeln zu können.

Die Gemeinde Mossautal kommt hier ihrer Verpflichtung nach, die großflächige und städtebauliche Ordnung und Sicherung vorzunehmen. Durch die Planung werden die Versorgungssicherheit, Flächennutzung und die geregelte Gebietsentwicklung weiter vorangetrieben und langfristig gesichert.

Insgesamt wird auf einer Fläche von rund 8,4 ha eine Änderung der zulässigen Flächennutzung vorgenommen. Die Gesamtfläche der Gemeinde beträgt rund 35 km<sup>2</sup>/3 500 ha.

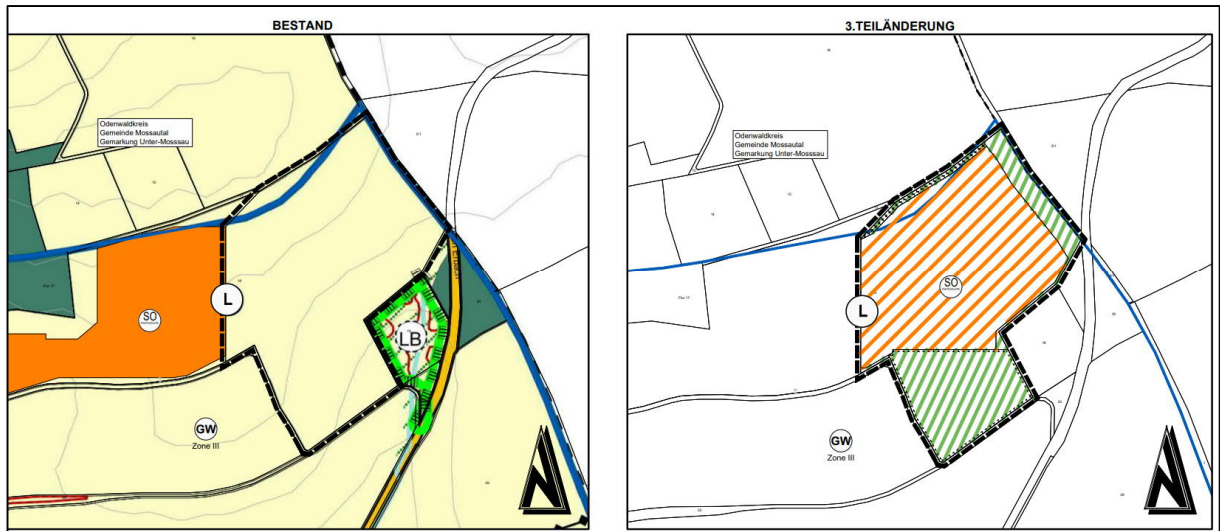


Abbildung 2 Bestand (links) und Planung (rechts) Flächennutzungsplan

## 1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

### Fachgesetze

Um die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ausreichend zu berücksichtigen und in die Abwägung einzubringen, wird nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Die darin ermittelten und bewerteten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Flächennutzungsplanes. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Als allgemeine Zielsetzungen sind nach § 1 Abs. 1 BNatSchG (2017) Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen [...] so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Diese Ziele werden durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen beachtet (siehe Kap. 2.3).

## 1.3 Fachplanungen

### 1.3.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)





Der Ausbau der erneuerbaren Energien wurde mit Dringlichkeit zum 01.01.2023 über das geänderte EEG gesetzlich festgelegt. Ziel ist es hier, das Ausbautempo zu erhöhen und die Planungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen, um die Versorgungssicherheit sicherzustellen. Dies dient hier v. a. dem "überragenden öffentlichen Interesse".

Die Bundesregierung<sup>1</sup> führt hierzu aus:

"[...], dass die erneuerbaren Energien im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Das ist entscheidend, um das Ausbautempo zu erhöhen. Damit haben sie bei Abwägungsentscheidungen künftig Vorrang vor anderen Interessen. Somit kann das Tempo von Planungs- und Genehmigungsverfahren deutlich erhöht werden. [...]"

### **1.3.2 Landesentwicklungsplan Hessen 2000 (LEP 2000)**

In Kapitel 8.3 "Klima, Luftreinhaltung und Lärmschutz" des LEP 2000 wird auf die aktuelle Klimaschutzproblematik nicht eingegangen. Hier geht es lediglich um Frischluftschneisen und -bahnen, Kaltluftentstehungsgebiete etc. Dies ist für die Planung ohne Belang.

Zum Thema 11. Energie wird erklärt:

"Z In die Regionalpläne sind regional bedeutsame Planungen und Maßnahmen aufzunehmen, die eine Optimierung der Energieinfrastruktur unter den vorgenannten Grundsätzen unterstützen. Dies betrifft sowohl den Aus- bzw. Neubau von regional bzw. überörtlich bedeutsamen Erzeugungsanlagen sowie Leitungen zur Elektrizitäts-, Fernwärme- und Gasversorgung unter Anwendung der Kraft-Wärme-Kopplung als auch die verstärkte Anwendung von Technologien zur Nutzung regenerativer Energien. Die Errichtung von Anlagen, die diesen Zielsetzungen entsprechen, ist mit Ausnahme von Windkraftanlagenparks in den regionalplanerischen Bereichen für Industrie und Gewerbe mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar."

Diese Grundsätze, die in den Regionalplänen beachtet werden sollen, werden bei der vorgesehenen Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage beachtet.

Die aktuell gültige 3. Fortschreibung des LEP 2000 vom September 2018 sieht zu Photovoltaikanlagen folgende Grundsätze vor:

"5.3.2.1-1 (Z): Die Nutzung der solaren Strahlungsenergie auf und an baulichen Anlagen hat Vorrang vor der Errichtung großflächiger Anlagen auf Freiflächen (Freiflächen-Solaranlagen). Ausgenommen hiervon sind Freiflächen-Solaranlagen, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen gebietlichen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist. Bei der Standortwahl sind Flächen entlang von Bundesautobahnen, Schienenwegen, Deponien, Lärmschutzwällen sowie Konversionsgebieten sowie in unmittelbarer Nähe liegende, baulich bereits vorgeprägte Gebiete vorrangig in Betracht zu ziehen. Nachrangig können auch die für eine landwirtschaftliche Nutzung benachteiligten Gebiete einbezogen werden."

<sup>1</sup> <https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/novelle-eeg-gesetz-2023-2023972>, zuletzt aufgerufen 24.08.2023

"5.3.2.1-2 (Z) In den Regionalplänen sind Gebietskategorien festzulegen, in denen die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist."

Da keine weitere dieser Voraussetzungen in der Gemeinde Lützelbach zutrifft, soll die Freiflächenphotovoltaikanlage im Außenbereich entwickelt werden, um einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz leisten zu können.

Für den Geltungsbereich wird die Forstwirtschaft als Vorzugsgebiet beschrieben/dargestellt.

Die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage steht dem nicht entgegen, da hier Offenlandbereiche genutzt werden sollen und die umliegenden Waldflächen nicht überplant werden.

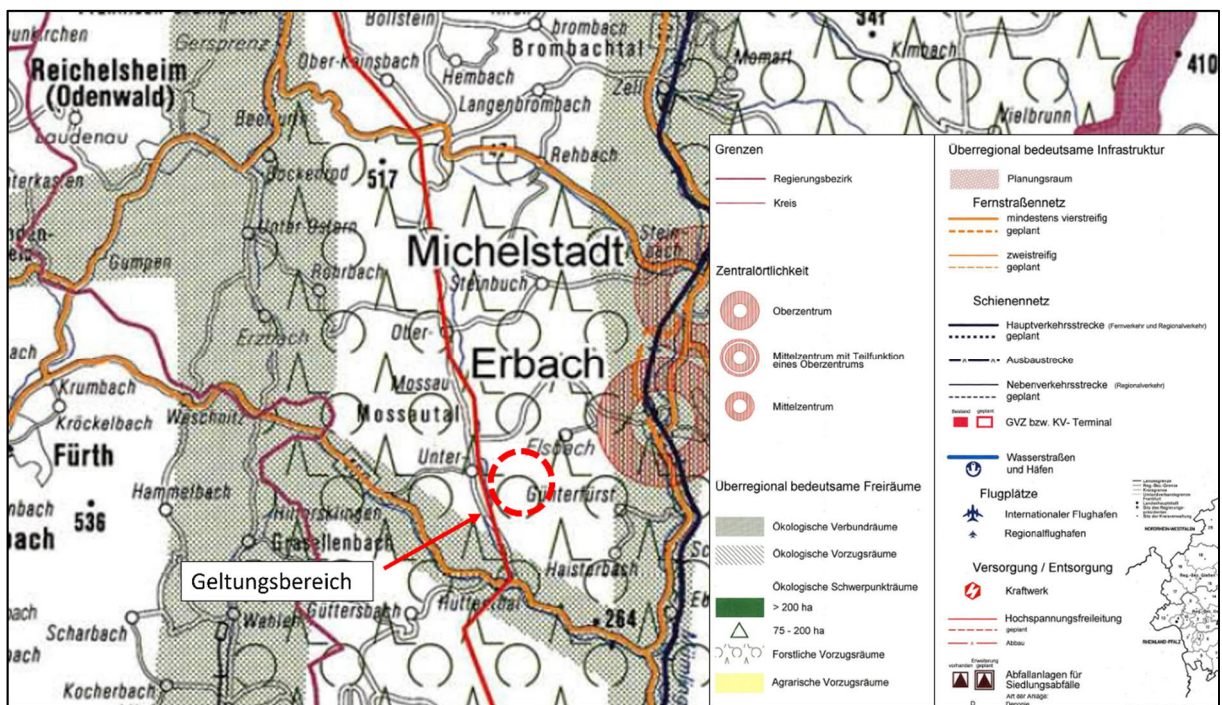


Abbildung 3 Landesentwicklungsplan (Ausschnitt)

### 1.3.3 Regionalplan Südhessen 2010

In Kapitel 8 des Regionalplanes Südhessen wird unter Punkt G8.2-1 Folgendes erklärt:

"Regenerative Energiepotenziale sollen im Interesse des globalen und regionalen Klimaschutzes, soweit ökologisch vertretbar, genutzt werden. Im Rahmen der Erarbeitung von Energiekonzepten kann ihre örtliche und regionale Einsatzfähigkeit überprüft werden. Die in der Region verfügbaren regenerativen Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, Biomasse, Wasserkraft und Geothermie, sollen nach dem Stand der Technik eingesetzt werden."

Über 8,2 TWh Strom wurden 2021 in Hessen mit erneuerbaren Energien erzeugt (Quelle: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen). Gemäß Energiemonitorbericht 2022 lag der



Anteil der Stromerzeugung aus regenerativen Energien in Hessen bei 49 %<sup>2</sup>. Bis 2050 will Hessen seinen Bedarf an Strom und Wärme vollständig aus erneuerbaren Energiequellen decken.

Um nun den Ausbau zu unterstützen, möchte die Gemeinde ebenfalls einen Beitrag hierzu leisten und eine weitere Freiflächenphotovoltaikanlage ermöglichen.

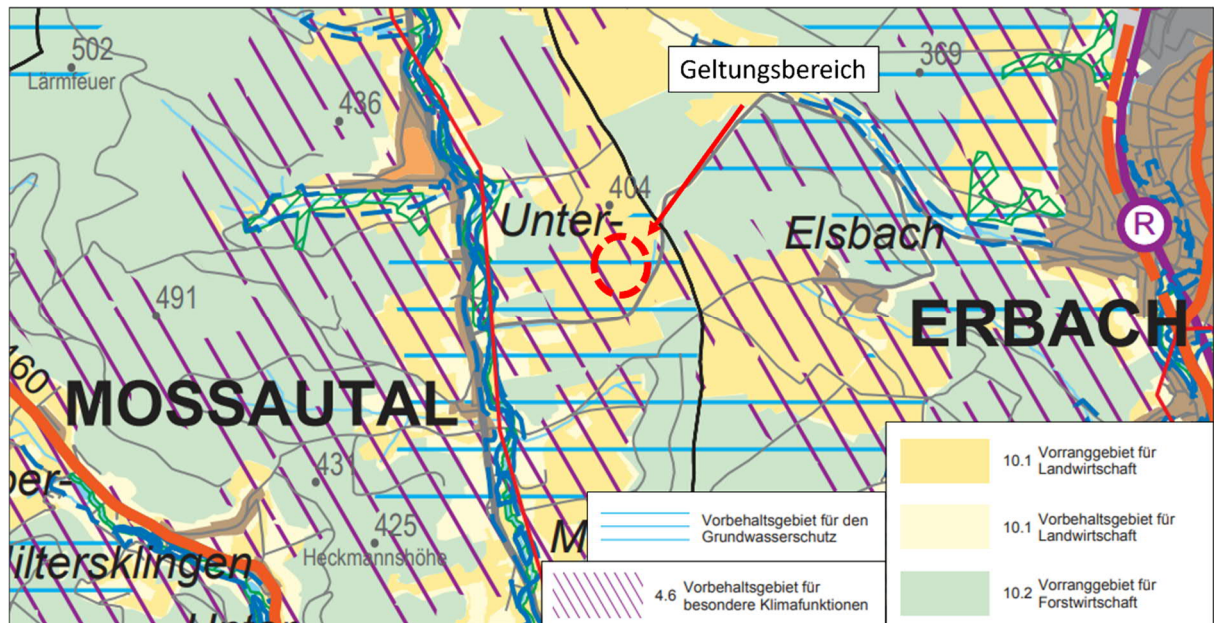


Abbildung 4 Regionalplan Südhessen (Ausschnitt)

Im Regionalplan Südhessen 2010 ist im Geltungsbereich Vorranggebiet für Landwirtschaft ausgewiesen.

Des Weiteren ist über den Geltungsbereich und im Umfeld ein Vorbehaltsgebiet für die besondere Klimafunktion und für den Grundwasserschutz im Plan dargestellt.

Zu allen Seiten in weiterer Entfernung befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches Flächen für die Forstwirtschaft (Vorranggebiet).

Vorranggebiete für Landwirtschaft sind ein Ziel der Raumplanung, die in der nachfolgenden Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Aktuell (Stand: März 2025) ist ein Zielabweichungsverfahren anhängig. Welches die Belange der Ziele und Grundsätze der Raumordnung (u.a. die Inanspruchnahme von Flächen im Vorranggebiet für Landwirtschaft) abklären soll.

Das Vorranggebiet für Natur- und Landschaft ist durch die Planung nicht betroffen. Zwischen diesen Flächen und der Änderungsfläche befinden sich weitere Wiesenflächen. Dazu trennt in Teilen die Topografie (Hänge) die Flächen voneinander ab.

Für das Vorbehaltsgebiet "Besondere Klimafunktion" werden sich die Änderungsabsichten und gegebenenfalls spätere Photovoltaikanlage nicht erheblich negativ auf Kalt- und Frischluftabflussschneisen auswirken. Allerdings wirkt sich eine Photovoltaikanlage positiv auf den Klimaschutz aus, da hier

<sup>2</sup> [https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2022-12https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2022-12/monitoringbericht\\_2022\\_web.pdf?\\_sm\\_au\\_=iVVD3Q1LrPGsVkbM](https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2022-12https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2022-12/monitoringbericht_2022_web.pdf?_sm_au_=iVVD3Q1LrPGsVkbM), zuletzt aufgerufen 15.03.2023

Energie aus regenerativen Energiequellen erzeugt wird, was zu einer Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Erzeugung von Energie führt.

#### 1.4 Flächennutzungsplan der Gemeinde

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 2004 (genehmigt am 08.11.2004).

In diesem wird der Geltungsbereich und seine Umgebung verschiedene Darstellungen getroffen worden. Der Geltungsbereich selbst ist in Gänze als „Fläche für die Landwirtschaft“ gekennzeichnet.

Im Umfeld wurde nachrichtlich ein Wasserschutzgebiet übernommen (Trinkwasserschutzgebiet Zone III).

Im Westen grenzt ein Sondergebiet an (PV-Freiflächenanlage im Bestand), der Norden, Süden und Südwesten ist ebenfalls Landwirtschaftliche Fläche.

Im Osten/Südosten befindet sich eine Fläche, welche als „geplanter Geschützter Landschaftsbestandteil“ gekennzeichnet ist. Hier entspringt ein Gewässer, wessen Umfeld flächenhaft als geschützte Biotope dargestellt sind. Zudem besteht hier ein Waldgebiet.

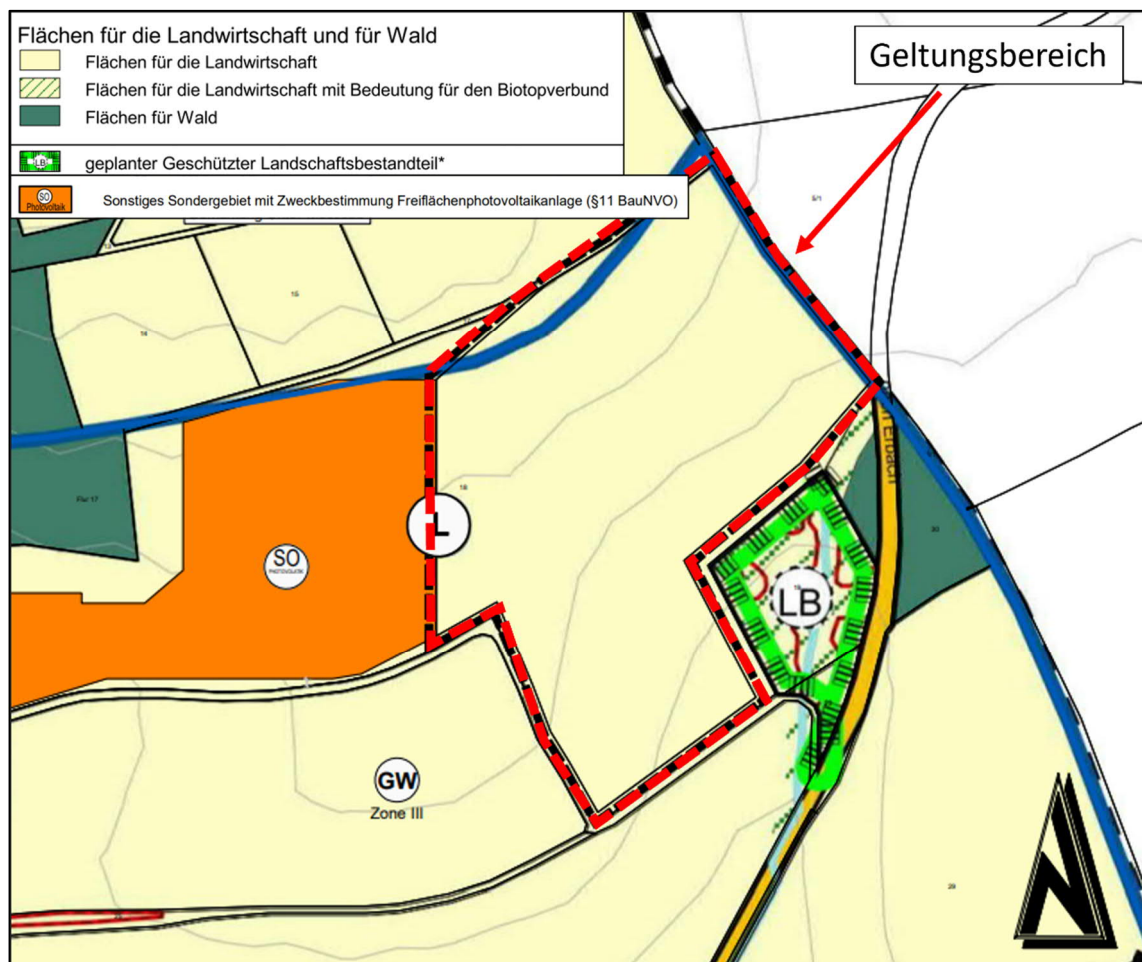


Abbildung 5 Flächennutzungsplan Mossautal (Ausschnitt)



## **1.5 FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, sonstige Schutzgebiete**

Das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet Brunnen Unter-Mossau, Mossautal, Zone III überdeckt den gesamten Geltungsbereich.

Andere Schutzgebiete wie FFH (Fauna-Flora-Habitat), Vogelschutz, Natura 2000, Ausgrabungsschutz, Biotopschutz oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht im Geltungsbereich.

Der Geltungsbereich befindet sich, wie der gesamte Odenwaldkreis, im Geo-Naturpark "Bergstraße-Odenwald".

### Biotopkartierung

Im Osten befindet sich eine Fläche, welche als „geplanter Geschützter Landschaftsbestandteil“ gekennzeichnet ist. Hier entspringt ein Gewässer, wessen Umfeld flächenhaft als geschützte Biotope dargestellt sind.

### Sonstige Grundlagen

Für den Bereich des nachsorgenden Bodenschutzes gilt, dass keine Altlastenflächen, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt sind.

## **1.6 Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Mögliche Stellungnahmen werden nach Eingang/ Abwägung hier aufgeführt werden.

## **1.7 Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Mögliche Stellungnahmen werden nach Eingang/ Abwägung hier aufgeführt werden.



## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen durch geplante Änderungen**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben.

Anschließend wird die mit der Flächennutzungsplanänderung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden deutlich herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

Durch das Umweltschadensgesetz soll auf der Grundlage des Verursacherprinzips ein Ordnungsrahmen für die Umwelthaftung auch bezüglich der Biodiversität (Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna) geschaffen werden. Der vorliegende Umweltbericht inklusive der Darstellung möglicher Beeinträchtigungen durch die vorgesehene Planung ist damit für die Rechtssicherheit der Planung von zentraler Bedeutung.

#### **2.1.1 Schutzgut Fläche**

Der Änderungsbereich hat eine Flächengröße von rund 8,4 ha. Die gesamte Fläche dient als Wiesen-/Weidefläche.

Nachfolgend sind zur Verdeutlichung der örtlichen Gegebenheiten Fotos aus der Bestandsaufnahme angeführt (2023/2024).





Abbildung 6 Blick Richtung Norden – Weide und Bestandsanlage



Abbildung 7 Blick Richtung Westen – Wiesenfläche und Kabeltrasse Bestandsanlage





Abbildung 8 Blick Richtung Südwesten – Wiese- und Weideflächen



Abbildung 9 Blick Richtung Südosten – Randlage zum Wald und Quellbereich im Nordosten der Änderung



### 2.1.2 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und besitzt aufgrund seiner natürlichen und funktionellen Nutzungsmöglichkeiten eine entscheidende Lebensgrundlage für den Menschen. Ebenso übernimmt der Boden wichtige Funktionen hinsichtlich der Standortbedingungen von Flora und Fauna. Er ist entscheidend für die Funktionen des Wasserhaushaltes und Kohlenstoffkreislaufes. Seine Entstehungsgeschichte kann lange geologische Zeiträume umfassen und kann durch kurzzeitige Eingriffe des Menschen entscheidend verändert werden. Diese Eingriffe können durch Verdichtung, Umwälzung und Versiegelung des Bodens entstehen.

Der Änderungsbereich wird als Weidemöglichkeit für Pferde und Wiesenfläche intensiv genutzt. Hierzu gehören die Weideflächen selbst als auch Versorgungseinheiten, wie Futter und Wasserstelle.

Der Boden besteht aus der Bodenart BFD5L gemäß des GeoViewers Hessen<sup>3</sup>. Die Spezifikation der Bodenart ist gemäß dem Viewer "IS, IS/LT, IS/T"; folglich Lehmiger Sand, Lehmiger Sand auf schwerem Lehm und Lehmiger Sand auf Ton. Als dominanter Bodentyp haben sich Braunerden des leicht verwitterbaren Buntsandsteins herausgebildet (GROSSER-SEEGER 2004).

Nach dem BodenViewer ist der Boden in Bezug auf die Erodierbarkeit und Bodenerosion nach zwei Parametern zu beurteilen, dem K-Faktor und R-Faktor.

K-Faktor:

"Der K-Faktor der Allgemeinen Bodenabtragsgleichung (ABAG) repräsentiert die **Erodierbarkeit** des Bodens. Er beschreibt, wie leicht Bodenmaterial aus dem Aggregatgefüge gelöst und abgetragen wird. Die wichtigsten Einflussfaktoren sind Bodenart, Humusgehalt, Aggregatgefüge, Wasserleitfähigkeit und der Anteil des Grobbodens > 2 mm. Schluffige und feinsandreiche Böden sind im Gegensatz zu Ton- und Sandböden besonders erosionsanfällig. Das Vorhandensein von Humus und Grobboden senkt die Erosionsanfälligkeit genauso wie ein feinkrümeliges Gefüge oder eine hohe Wasserdurchlässigkeit."<sup>4</sup>

R-Faktor:

"Der R-Faktor der Allgemeinen Bodenabtragsgleichung (ABAG) schätzt regional differenziert die Erosivität der Niederschläge. Niederschlag bewirkt durch seine Aufprallenergie eine Loslösung von Bodenpartikeln, die dann mit dem Oberflächenabfluss transportiert werden können. Entscheidend sind dabei die Niederschlagsintensität und -menge."<sup>5</sup>

Hierbei gilt, dass der jeweilige Wert im Idealfall so klein wie möglich sein sollte. Ein K-Wert kleiner 0,1 gilt als ideal (grün), ab 0,5 und größer wird die Qualität als schlecht beurteilt und rot markiert, ein S-Wert kleiner 0,4 als ideal und höher 2,0 schlecht.

<sup>3</sup> <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, zuletzt aufgerufen 19.12.2024

<sup>4</sup> <https://www.hlnug.de/themen/boden/auswertung/bodenerosionsbewertung/bodenerosionsatlas/k-faktor>, zuletzt aufgerufen 19.12.2024

<sup>5</sup> <https://www.hlnug.de/themen/boden/auswertung/bodenerosionsbewertung/bodenerosionsatlas/r-faktor>, zuletzt aufgerufen 19.12.2024





Für den Geltungsbereich gelten folgende Parameter<sup>6</sup>:

K-Faktor:

0,1/0,2	(im Westen bis zum Zentrum)
0,3/0,4	(im Zentrum bis Norden)
0,1/0,2	(im Osten)

S-Faktor:

1/1-2 - 2,0	(im Westen bis zum Zentrum)
1/1,2 - 0,4/ 0,6	(vom Zentrum bis Ost-Nordost)

Zusammenfassend ist die aktuelle Erodierbarkeit im Geltungsbereich als gering einzustufen, wohingegen es in Teilen zu einer höheren Erosivität kommen kann.

Nach derzeitigen Erkenntnissen gibt es für den Änderungsbereich keine Hinweise auf:

- Altstandorte oder Altablagerungen
- Rohstoffvorkommen oder -abbau
- aktuellen bzw. ehemaligen Bergbau
- Kampfmittel oder Reste von jenen (ohne Begehung durch den Kampfmittelräumdienst).

### **2.1.3 Schutzgut Wasser**

Gewässer bzw. der Boden-/Grundwasserhaushalt sind Bestandteile des Naturhaushaltes, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen.

Im Änderungsbereich selbst befindet sich kein stehendes oder fließendes Gewässer. Das hier anfallende Niederschlagswasser kann an Ort und Stelle in den Boden gelangen.

Weiter sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes keine Einschränkungen zu erwarten.

### **2.1.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

Auf der Grundlage des BNatSchG sowie der europäischen FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie sind wildlebende Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wiederherzustellen.

Schutzgut Pflanzen

<sup>6</sup> <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, zuletzt aufgerufen 19.12.2024



Im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2022 und 2024 von der Lindschulte mbH Ortsbegehungen mit entsprechender Biotoptypenkartierung durchgeführt. Der Änderungsbereich weist eine gleichbleibende Wertigkeit bezüglich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auf.

Durch die Kartierung wurde festgestellt, dass der Änderungsbereich eine Wiesenfläche (06.200) darstellt.

Im Norden, Süden und Südwesten grenzen Wiesenflächen an. Im Osten grenzt ein Waldgebiet und im Westen eine bestehenden PV-Anlage an.

Andere nach Anhang IV der FFH-RL erfassten Pflanzenarten konnten nicht festgestellt werden. Weiter sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes keine Einschränkungen zu erwarten.

#### Schutzgut Tiere, biologische Vielfalt/Artenschutz

Die besonders und streng geschützten Arten sind nach § 7 (2) Nr. 13, 14 BNatSchG i. V. m. § 44 BNatSchG bei der Planung zu berücksichtigen.

Um das Konfliktpotenzial mit dem Artenschutz zu beurteilen, wurde **im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan "Sondergebiet Photovoltaikanlage"** eine artenschutzfachliche Relevanzprüfung durchgeführt. In der Relevanzprüfung wurden zunächst alle Arten aus allen europäisch geschützten Arten "herausgefiltert" (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die aufgrund dessen keiner detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung mehr unterzogen werden müssen.

Zur Artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung wurden folgende Quellen herangezogen:

- Natureg.Viewer des HLNUG
- Rote Listen Hessen
- Artensteckbriefe (Anhang-IV-Arten FFH-RL; streng geschützte Arten)
- Artensteckbriefe (Anhang-II-Arten FFH-RL).

Diese Unterlagen wurden analysiert und berücksichtigt.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ökologische Vielfalt bei Einhaltung der im Bebauungsplan definierten Vermeidungs-/Schutzmaßnahmen und Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

#### **2.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

Das Schutzgut Luft ist eine bedeutende Grundlage des Lebens. Neben der menschlichen Gesundheit werden Schutzgüter, wie Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, von der Luftqualität beeinflusst. Auf Luftverunreinigungen bzw. -veränderungen sind Belastungen des Klimas auf klein- und großräumiger bis zur regionalen und globalen Ebene zurückzuführen.

Der Bereich um Mossautal gehört entsprechend seiner Lage großklimatisch betrachtet zu der Klimazone "Seeklima/Maritimes; ozeanisches Klima". Ohne Berücksichtigung lokaler orografischer Modifikationen herrschen in Mitteleuropa und somit auch im Untersuchungsgebiet während des ganzen Jahres



großräumig überwiegend Westwinde vor. Die von der Zirkulation gesteuerten Tiefdruckgebiete ziehen überwiegend über den nördlichen Teil Deutschlands hinweg ostwärts. Die Ausläufer beeinflussen das Untersuchungsgebiet in abgeschwächter Form (CLIMATE ORG. 2024).

Das Klima ist mild, allgemein warm und gemäßigt. Die Niederschlagsmenge bewegt sich zwischen 65 mm und 105 mm Niederschlag. Die Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger ist Cfb. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei rund 11 °C. Über ein Jahr verteilt summieren sich die Niederschläge auf rund 1 000 mm auf.<sup>7</sup>

### **2.1.6 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte in der Bauleitplanung, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, wie Erholung, Freizeitfunktionen und Wohnqualität, von Bedeutung.

Dem Änderungsbereich kommt in seinem aktuellen Zustand eine niedrige Bedeutung für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu. Es gehen von ihm nach aktuellem Kenntnisstand keine schädlichen Einflüsse für die menschliche Gesundheit aus.

Für die wohnumfeldnahe Erholung hat das Gebiet eine positive Bedeutung in der Weise, dass es sich hier um offenen Freiraum handelt, der zu Erholungszwecken (Sport, Landschaftserleben usw.) genutzt werden kann.

### **2.1.7 Schutzgut Landschaft**

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke und die Erholungsfunktion im Vordergrund. Von Bedeutung sind alle Elemente des Landschaftsbildes, die die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit mitprägen.

Der Bereich um den Änderungsbereich ist überwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Im Norden und Süden grenzen Wiesenflächen an. Im Osten befinden sich teilweise angrenzend Waldflächen. Der Westen ist durch die Bestandsanlage geprägt.

In weiterem Abstand bis hin zu 500 m Entfernung befinden sich weitere Wald- und Acker-/Wiesenflächen. Im Süden grenzt direkt eine Landesstraße an.

Das Landschaftsbild im Änderungsbereich ist durch eine intensiv genutzte Wiesenfläche gekennzeichnet. Die Fläche fällt von Norden nach Süden/Südosten hin ab und stellt somit eine Hanglage dar.

#### Naturbezogene Erholung

<sup>7</sup> <https://de.weatherspark.com/y/60770/Durchschnittswetter-in-Wald-Michelbach-Deutschland-das-ganze-Jahr-%C3%BCber>, zuletzt aufgerufen 12.12.2024





Die Erholungsfunktion für den Menschen im Änderungsbereich und des Umfeldes erstreckt sich u. a. auf die Nutzung von verschiedenen Wegen auf unterschiedliche Art und Weise. Die Wege werden durch Spaziergänger, Wanderer, Läufer und Nordic-Walker genutzt. Zudem können diverse Wege von Radfahrern und Mountainbikern befahren werden. Jede dieser Nutzergruppen nimmt die Umgebung unterschiedlich wahr. Diese Wahrnehmung ist weiter abhängig von der jeweiligen Geschwindigkeit, der zu bewältigenden Topografie (Steilheit), der Wegebeschaffenheit, dem Bewuchs im Umfeld und dem jeweiligen Empfinden des Individuums (Temperatur, Wind, Niederschlag usw.).

Durch die Änderung und auf Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes ist nicht zu erwarten, dass hier Nachteile für die Gemeinde und Raumnutzer entstehen.

#### **2.1.8 Schutzgut Kulturelles Erbe**

Unter dem Schutzgut Kulturelles Erbe sind Kultur- und sonstige Sachgüter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen.

Aktuell bestehen keine Hinweise zum Vorkommen von Funden oder Anomalien.



## 2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

### 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.1 **ermittelten Umweltauswirkungen auf Ebene der Flächennutzungsplanung** für den Gesamttraum der Gemeinde Mossautal verbunden. Eine Zusammenfassung der Umweltauswirkungen ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Fläche	Teilweise bauliche Überformung, Gesamtfläche 8,4 ha	°
Boden	Regeneration von intensiv genutzten Böden	°
Wasser	Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate Lagemäßige Änderung des oberirdischen Wasserabflusses/Versickerung, Steigerung der Qualität	°
Tiere und Pflanzen	Inanspruchnahme von Flächen mit Entwicklungsmöglichkeiten für Arten- und Lebensgemeinschaften	°
Luft, Klima/Klimawandel	Temporäre Emissionen in der Bauphase, langfristig Erzeugung von EEG und Einsparung von fossilen Brennstoffen	-
Mensch und menschliche Gesundheit	Temporäre Emissionen in der Bauphase, keine Immissionen durch die Anlage im Betrieb	-
Landschaft/naturbezogene Erholung	Veränderung des Landschaftsbildes/Empfinden durch eine bauliche Anlage	°
Kulturelles Erbe und Sachgüter	Berücksichtigung potenzieller archäologischer Funde	-
Wechselwirkungen	Geringfügige Versiegelung, Veränderte Versickerungsorte, Regeneration von Böden, Verlagerung von Lebensräumen/Wegen für Tiere, Landschaft	°

°°° sehr erheblich/°° erheblich/° weniger erheblich/- nicht erheblich

### 2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Wenn die Fläche nicht überplant und in der Folge zukünftig mit einer FF-PV-Anlage bestückt wird, ist von einer fortdauernden landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Infolgedessen wäre damit zu rechnen, dass der Status quo so fortbestehen würde.

Ohne das geplante Vorhaben käme es weiter nicht zu einer zusätzlichen Erzeugung von Strom aus regenerativen Quellen.



## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auch die Grundlagen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG und damit die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu beurteilen.

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird von der Gemeinde für den Geltungsbereich der Bebauungsplan "Sondernutzungsgebiet Photovoltaikanlage Unter-Mossau 2" aufgestellt. In dem dazugehörigen Umweltbericht sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffes vorgesehen.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung sind im Rahmen dieser Planung keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich vorgesehen, da der Flächennutzungsplan keine baulichen Tätigkeiten zulässt und daher keine direkten Beeinträchtigungen hierdurch entstehen.

Maßnahmen sind hier u. a. die Prüfung von anderweitigen Planungsmöglichkeiten in der Gemeinde und am Standort und die Ausweisung von vorgezogenen Ausgleichsflächen (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft).

In Bezug auf die Konkretisierung möglicher Maßnahmen wird hier auf die nachgelagerten Ebenen der Bebauungsplanung und Vorhabenzulassung verwiesen.

## **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Sinne des Vermeidungsgebotes und zum sorgsamem Umgang mit Grund und Boden sind mögliche Alternativen zu ermitteln.

Weiter sind mögliche unterschiedliche Ausführungsalternativen am Standort selbst zu prüfen.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Mossautal sind keine Gebiete für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen dargestellt – ausgenommen die Bestandsanlage. Aus diesem Grund wurde im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes untersucht, ob Alternativstandorte für Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet bestehen, die besser geeignet sind als der derzeitige Vorhabenstandort. Diese Untersuchung erfolgte anhand von Kriterien auf Grundlage bestehender gesetzlicher Vorgaben.

Folgende rechtliche Grundlagen wurden u.a. herangezogen:

1. Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023)
2. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
3. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
4. Regionaler Flächennutzungsplan Südhessen 2010

Für die Standortfindung sind unterschiedliche Kriterien nach den jeweiligen Vorgaben heranzuziehen. Hierzu zählen auch Standortkriterien, welche nach technischen und unternehmerischen Aspekten berücksichtigt werden müssen.



Nach dem § 37 EEG sind vor allem Flächen heranzuziehen, welche:

- als Konversionsfläche gelten (vormalige Nutzung: hier war wirtschaftliche, verkehrliche, wohnungsbauliche oder militärische Natur)
- entlang von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung bis zu 500 m errichtet werden soll
- als Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben gelten
- als Ackerland oder Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen.

Es sind auch Flächen auszuschließen, welche für den Naturschutz besonders bedeutsam sind. Hierzu zählen:

- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Naturdenkmäler
- Grund-, Trink- und Heilquellenschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete.

Weitere Ausschlussflächen ergeben sich über den Regionalen Flächennutzungsplan Südhessen 2010 - Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien 2019. Hier werden unter dem Kapitel 3.4 Solarenergie und dem Grundsatz 3.4.1-3 folgende Kriterien genannt:

- Vorranggebiet Siedlung, Bestand und Planung
- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Vorranggebiet für Forstwirtschaft
- Trassen und Standorte der regionalplanerisch dargestellten Verkehrs- und Energieinfrastruktur
- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten, Planung

Zugleich wird mit dem Grundsatz G 3.4.1-4 nach einer Einzelfallprüfung eine Flächennutzung zugestanden. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind:

- Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand und Planung
- Vorranggebiet für Landwirtschaft
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz
- Vorranggebiet Regionaler Grünzug
- Vorranggebiet Regionalparkkorridor
- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten, Bestand
- Vorbehaltsgebiet oberflächennaher Lagerstätten
- Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft
- Vorranggebiet für Windenergienutzung
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
- Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz.

Aus Sicht eines Betreibers sind technische und unternehmerische Gesichtspunkte zu berücksichtigen, diese sind:



- die Flächenverfügbarkeit
- die Flächengröße und -zuschnitt
- die Besonnung
- die Exposition und Geländeverschattung
- geringer Erschließungsaufwand
- geringer Aufwand für den Anschluss für den Mittelspannungsanschluss.

### **Flächensuche:**

In der Gemeinde Mossautal wurden nach den vorgenannten Kriterien mittels einer Luftbildauswertung und nachfolgender Begehung respektive Befahrung Flächen ermittelt. Im Rahmen dieser Flächenermittlung hat sich gezeigt, dass in der Gemeinde nur wenige Flächen den obigen Kriterien entsprechen. Der Großteil der Gemeinde ist von Wald bestanden. Hiernach folgen offene Flächen (Wiesen, Weiden) und Siedlungsräume.

In der gesamten Gemeinde konnten weder ausreichend große Konversions- oder Gewerbeflächen noch versiegelte, ungenutzte Flächen (Parkplätze, Brachflächen) ermittelt werden. Dasselbe gilt auch für Bundesautobahnen oder Schienenwege, alte Rohstoffabbaugebiete oder qualitativ minderwertige Acker- oder Grünlandflächen außerhalb von landwirtschaftlichen Vorrangflächen.

Eine mögliche Variante ist die Mehrfachnutzung einer bestehenden Überlandleitung und deren Schutzstreifen bzw. benachbarte Flächen. Allerdings verläuft diese Leitung weitestgehend im Talgrund des Mossaubaches. Die Leitung überspannt hier den Mossaubach und dessen nahe Uferbereiche (zumeist Lebensraum von einer Vielzahl Tieren und Pflanzen) und Siedlungskörper sowie Straßenverkehrswege (Einhaltung von Abstandflächen). Die wenigen nutzbaren Flächen sind im direkten Umfeld von Waldbereichen gesäumt, sodass unter Einbeziehung von Waldabstandsflächen (Tierschutz, Beschattung und Anlagensicherheit) diese Bereiche ebenfalls wegfallen.

In Ober-Mossau besteht ein untergenutzter Sportplatz, welcher als potenzielle Standort dienen könnte. Hier wird aber gegenwärtig ein Bauleitplanverfahren betrieben, um die Fläche als Wohnmobilstandort zu nutzen.

Durch diese Einschränkungen und rechtlichen Vorgaben konnten keine besser geeigneten Flächen generiert werden.

Aktuell (Stand: März 2025) ist ein Zielabweichungsverfahren anhängig. Welches die Belange der Ziele und Grundsätze der Raumordnung abklären soll.

Um einen Ausbau der Gewinnung solarer Energie zu ermöglichen, müssen weitere landwirtschaftliche Flächen herangezogen werden. Diese sind aktuell im Gemeindegebiet überwiegend als "Vorranggebiet für die Landwirtschaft" ausgewiesen. Um die Betroffenheit des Naturraumes in Bezug auf optische Beeinträchtigungen, der Nutzbarkeit von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Äcker und Felder) und der umliegenden Siedlungsbereiche so gering wie möglich zu halten, sollen die Flächen im Umfeld der Bestandsanlage genutzt werden.

Hier besteht durch die Bestandsanlage bereits eine Anbindung an das Stromnetz. Die vorhandene Leitung wurde im Rahmen der Bestandsanlage verlegt und führt bis nach Lauerbach. Somit entfällt ein Eingriff in Natur und Landschaft.





Für die Gemeinde würden zukünftig mit der Bestandsanlage und der aktuellen Planung rund 0,75% der 36 ha landwirtschaftlichen Fläche für PV-Anlagen zur Verfügung gestellt werden.

Auch die Baustellenzufahrt kann über die Landesstraße (von Südosten her) und dem befestigten Weg bestmöglich mit geringen Behinderungen für den Verkehr und Umwelt ermöglicht werden.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Schwierigkeiten bei den verwendeten technischen Verfahren und bei der Zusammenstellung traten nicht auf.

#### **3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine Maßnahmen oder ähnliches festgelegt. Daher ist die Durchführung der Umweltüberwachung im Rahmen der Bebauungsplanung zu konkretisieren.

#### **3.3 Verfahrensablauf**

Der FNP wird/wurde öffentlich ausgelegt, um der Öffentlichkeit die Gelegenheit zu geben, zur vorgelegten Planung eine Stellungnahme abzugeben. Gleichzeitig wurden alle Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte, ebenfalls entsprechende Anregungen und Hinweise zum Entwurf des FNP vorzulegen.

Die Unterlagen können in den Räumlichkeiten und im Online-Auftritt der Gemeinde eingesehen werden.

##### Ablauf des Verfahrens

Aufstellungsbeschluss	11.11.2024
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (gemäß § 3 Abs. 1 BauGB)	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden u. sonstiger Träger öffentlicher Belange (gemäß § 4 Abs. 1 BauGB)	
Offenlage (gemäß § 3 Abs. 2 BauGB)	
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (gemäß § 4 Abs. 2 BauGB)	
Abwägungsbeschluss (gemäß § 4 Abs. 2 BauGB)	
Beschluss	

##### Hinweise und Anregungen zu Umweltbelangen



Die im Verfahren gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sowie § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen mit Umweltbelangen wurden berücksichtigt.



#### 4. Quellen

- BAUGESETZBUCH/BAUGB (2021): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.
- BUNDEARTENSCHUTZVERORDNUNG/BARTSCHV (2015): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (2013) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S.95) geändert worden ist.
- BUNDESBODENSCHUTZGESETZ/BBoDSCHG (2021): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ/BNATSchG (2021): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- UMWELTSCHADENGESETZ/USCHADG (2021): Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 666), neugefasst durch Bekanntmachung vom 05.03.2021 I 346.
- WASSERHAUSHALTSGESETZ/WHG (2020): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist.
- EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG; dt. Übersetzung "Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC" (endgültige Fassung, Februar 2007).
- EU-PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2004): Umwelthaftungsrichtlinie zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden.
- LINDSCHULTE MBH (2024): Biotoptypenkartierung.

#### Geoportale Hessen (2021)

BodenVieuwer <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>

Wasserschutz <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>

WRRl <https://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>

Windatlas <https://windrosen.hessen.de/mapapps/resources/apps/windrosen/index.html?lang=de>

#### Zeitschriften

Naturschutz und Landschaftsplanung, Ausgabe 11/2014; <https://www.nul-online.de/Europaeischer-Artenschutz-im-Blindflug,QUIEPTQ1NTE0MzMmTUIEPTExMTE.html>

Bundesamt für Naturschutz (BfN), BfN - Skripten 247 - 2009 Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen



## 5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Mossautal (Odenwaldkreis, Regierungsbezirk Darmstadt) möchte östlich des Ortskerns im Rahmen der Wahrnehmung der städtebaulichen Entwicklung den Flächennutzungsplan ändern. Die Notwendigkeit besteht hier, da im Geltungsbereich der Änderung ein Bebauungsplan mit dem Ziel der Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PV-Anlage) aufgestellt werden soll.

Für die Planung werden u. a. die einschlägigen Fachgesetze des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des der hessischen Leitlinien für die Bewertung der Biotoptypen angewandt. Weiter sind die einschlägigen Fachpläne der Landes- und Regionalplanung herangezogen worden.

Die Änderungsfläche beträgt 8,4 ha, welche intensiv als Wiesen- und Weidefläche genutzt wird.

Die aktuelle Nutzung der Fläche (**Basisszenario**) erfasst den Umweltzustand des Änderungsbereiches, ohne dass eine Planung vorgenommen worden ist. Hierzu wurden Ortsbegehungen im Jahr 2024 durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass die Fläche des Änderungsbereiches durch die Landwirtschaft intensiv genutzt wird. Aktuell befindet sich hier eine Wiesen- und Weidefläche.

Wenn die Fläche so belassen wird, wie sie aktuell besteht und genutzt wird, ist davon auszugehen, dass sich keine wesentliche Veränderung des Umweltzustandes einstellt. Die Erzeugung von elektrischer Energie durch erneuerbare Energien würde nicht stattfinden. Bei dieser Annahme handelt es sich um die Entwicklung des Umweltzustandes bei einer "Nichtdurchführung" der Planung (**Nullvariante**).

Die Entwicklung des Umweltzustandes (**Prognose**) bezieht sich darauf, wie sich der Änderungsbereich bei Durchführung der Planung entwickelt. Hierbei werden insbesondere die Schutzgüter (Mensch, Fläche, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere, Luft/Klima, Landschaft und Kultur) im Bereich der Umwelt betrachtet. Im Fall der Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter generell zu erwarten, da kein Baurecht durch den Plan begründet wird. Allerdings ist damit zu rechnen, dass aufbauend auf den Flächennutzungsplan nachfolgende Planungen begründet werden. Diese ermöglichen, dass kleine Bereiche versiegelt werden und vereinzelt Lebensräume von ansässigen Tieren/Pflanzen betroffen sein können. Es können auch Kulturdenkmäler im Plangebiet im Boden vorgefunden werden (Hinweis aus der frühzeitigen Beteiligung). Generell bestehen zwischen den verschiedenen Schutzgütern Wechselbeziehungen, welche sich gegenseitig beeinflussen. Hier ist nicht zu erwarten, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hervorgerufen werden.

Für die Änderung der Flächennutzungsplanung werden keine verpflichtenden **Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen, vorgezogene Kompensationsmaßnahmen** oder **zusätzliche artenschutzrechtliche Maßnahmen** zum Ausgleich o. ä. festgelegt. Im Vorgriff auf mögliche Auswirkungen der späteren Bebauungsplanung werden Vorschläge zur Vermeidung getätigt. Diese sind die Anlegung eines Landschaftsrasens und der Pflanzung von Gehölzen. Diese Maßnahmen sind gegebenenfalls im Weiteren im Rahmen der **Überwachung** seitens der Gemeinde zu kontrollieren.



**Anderweitige Planungsmöglichkeiten** wurden im Vorfeld geprüft. Als mögliche Standorte für eine FF-PV-Anlage gelten u. a. Konversionsflächen, Autobahn- und zugstreckennahe Flächen sowie qualitativ/ertragsarme landwirtschaftliche Böden. Ausgeschlossen werden Flächen, welche bereits durch Schutzgebiete gesichert sind. Zudem fallen Flächen weg, welche durch die Anlage gestört werden können (z. B. Siedlungsgebiete oder touristische Bereiche).

Hier bestehen keine adäquaten - besseren - Flächen im Gemeindegebiet, welche die notwendige Flächengröße und geringsten Eingriff in Natur und Landschaft darstellten.





**Aufgestellt:**

Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH  
Albert-Schweitzer-Straße 84  
67655 Kaiserslautern

Kaiserslautern, im März 2025

---

B. Sc./Ing. Raumplanung  
M. Sc. Umweltplanung und Recht C. Hahn



**Anhang 1      Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß  
§ 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1)  
BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung**



**Anhang 2      Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB und deren Beachtung in der vorliegenden Planung**